ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

—

TOME XVIII.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARANCIÈRE, N. 5.

ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE ;

PAR

MM. ADELON, ANDRAL, D'ARCET, BARRUEL, CHEVALLIER, DEVERGIE, ESQUIROL, GAULTIER DE CLAUBRY, KERAUDREN, LEURET, MARC, ORFILA, OLLIVIER (D'ANGERS), VILLERMÉ.



TOME DIX-HUITIÈME. — PREMIÈRE PARTIE.

PARIS,
J.-B. BAILLIÈRE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 13 *bis*.
A Londres, même maison, 219, Regent-Street.

JUILLET 1837.

ANNALES
D'HYGIÈNE PUBLIQUE
ET
DE MÉDECINE LÉGALE.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

RAPPORT

D'UNE COMMISSION DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

A MONSIEUR LE MINISTRE

DU COMMERCE ET DES TRAVAUX PUBLICS,

SUR

L'ÉTABLISSEMENT DE CONSEILS DE SALUBRITÉ DÉPARTEMENTAUX,

PAR M. MARC, RAPPORTEUR.

MONSIEUR LE MINISTRE,

Par la lettre, en date du 30 novembre 1836, que vous avez adressée à monsieur le secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Médecine, vous témoignez le desir qu'à l'exemple du département de la Seine et de quelques autres départemens, on établisse, sans exception, dans chacun des départemens du royaume, un conseil de salubrité. L'extrême utilité de ces conseils ou commissions de salubrité vous est

démontrée par les bons effets déjà obtenus de cette institution, et vous consultez l'Académie royale de Médecine sur le meilleur plan à suivre pour que les conseils de salubrité produisent les résultats avantageux qu'on est en droit d'en attendre. Vous faites même observer, avec raison, que dans les grandes villes, les questions de salubrité se présentent en quelque sorte d'elles-mêmes, qu'elles sont généralement isolées et indépendantes les unes des autres, que l'administration peut par conséquent se contenter de consulter les conseils de salubrité selon les besoins du moment; mais que la salubrité doit être aussi envisagée sous des rapports plus généraux que la recherche des causes qui influent sur la mortalité et sur les épidémies; la topographie médicale, l'hygiène publique en général, rentrent plus ou moins dans les attributions des conseils de salubrité départementaux; qu'en conséquence de tels travaux, pour produire tous leurs fruits, doivent être suivis avec ensemble et d'après un plan bien arrêté. L'Académie royale de Médecine, pénétrée de la sagesse de vos vues, s'est empressée de nommer une commission composée de MM. *Orfila*, *Pariset*, *Villermé*, *Adelon*, *Villeneuve*, *Dupuy* et *Marc*, afin de rédiger un travail qui puisse remplir vos intentions et qui, après avoir reçu l'approbation académique, devra vous être présenté.

ORIGINE DES CONSEILS DE SALUBRITÉ.

Avant 1802, il n'existait pas de conseils de salubrité en France. Le magistrat, chargé de la police

de la capitale, lorsqu'il avait une décision à prendre sur un objet de salubrité, recourait à l'avis d'un médecin, d'un chimiste, d'une agronome, d'un vétérinaire, etc., selon la nature de l'objet sur lequel il avait à statuer. Cet avis n'était pas toujours demandé à la même personne; il n'était pas soumis à une discussion; quelquefois les considérations qui surgissaient d'une affaire, exigeaient la réunion de deux ou trois artistes ou savans qui formaient une commission temporaire. Cette manière de procéder, adoptée aussi dans les départemens avait des inconvéniens qui furent si bien sentis, que, sur la proposition de Cadet de Gassicourt, l'un des chimistes habituellement consultés, le préfet de police, comte Dubois, créa et institua, le 6 juillet 1802, un conseil de salubrité dont les travaux restèrent néanmoins ignorés du public jusqu'en 1817, où le comte Anglès, alors préfet de police, ordonna qu'une analyse en serait faite et publiée chaque année. On put alors se convaincre des rapports aussi nombreux qu'intimes qui existent entre les sciences physiques et la salubrité publique. Cette conviction devint de plus en plus générale, et l'exemple de la capitale ne tarda pas en effet d'être imité par quelques grandes villes du royaume, telles que Lyon, Marseille, Rouen, Bordeaux, Nantes, Toulouse, Versailles, Lille, Troyes, etc.

Attributions des conseils de salubrité.

La création d'un conseil de salubrité dans chaque département de la France produira d'immenses avantages, si l'on arrive à une organisation parfaite

de ce genre d'institution. Bien que cette organisation ne puisse s'appliquer d'une manière absolue et jusque dans ses moindres détails à tous les départemens, il n'en est pas moins vrai que certaines règles générales, compatibles avec toutes les localités, devront régir les travaux des conseils afin d'arriver à un même but, le maintien de la santé publique.

Le maintien de la santé publique ! Ces mots renferment l'ensemble des attributions des conseils de salubrité, dans ce sens toutefois qu'il ne faudra pas restreindre l'action de ces conseils au maintien seulement des causes favorables à la santé publique; mais qu'il faudra en outre leur imposer le devoir de rechercher, de prévenir ou du moins d'atténuer ceux qui naissent de toutes parts pour la menacer.

La salubrité publique et l'hygiène publique sont à bien dire synonymes. Cependant on entend plus particulièrement par cette dernière, la science qui renferme les principes et expose les applications qui ont pour but la conservation de la santé des populations. Son domaine doit donc s'étendre sur l'ensemble des individus qui composent la société et sur les agens physiques qui agissent sur elle. Les agens moraux même sont de sa compétence en tant qu'ils peuvent avoir pour résultat une influence physique.

Ainsi, en suivant les phases de la vie humaine, l'hygiène publique examine d'abord les circonstances qui précèdent et préparent la naissance de l'homme. Elle indique les causes qui entravent la multiplication et ses effets.

Elle examine en conséquence l'instinct de la pro-

pagation dans ses divers rapports avec l'état social.

Elle apprécie les institutions, les mœurs sociales en ce qu'elles tendent à favoriser ou à entraver la multiplication, afin de rechercher et de déterminer les moyens propres à leur imprimer des modifications salutaires et d'ailleurs compatibles avec l'état respectif des sociétés.

L'homme étant parvenu au premier moment de la vie, l'hygiène publique règle l'intérêt que l'état doit prendre à sa conservation et à son perfectionnement physique, à dater de ce premier moment jusqu'à l'époque de la puberté.

Elle recherche en conséquence ce qui a rapport à la naissance de l'homme, et signale surtout les dangers qui la précèdent, l'accompagnent et la suivent, afin qu'on les prévienne ou qu'on les atténue. Elle s'occupe donc du premier âge et des soins qu'il exige jusqu'à l'époque du sevrage, ainsi que des maladies qui influent sur ce premier période de la vie.

Elle procède aux soins qu'exige l'enfance depuis l'époque du sevrage jusqu'à le puberté, et établit la part que le gouvernement doit prendre à l'éducation physique de la jeunesse.

Après ces premiers soins relatifs à la reproduction de l'espèce, l'hygiène publique s'occupe des causes qui influent sur la population existante et qui la maintiennent ou lui nuisent. Elle examine donc les modifications que la vie sociale apporte aux agens physiques appelés improprement par les médecins *les six choses non naturelles*, et recherche les moyens d'imprimer à ces agens l'action la plus salutaire, ou

la moins nuisible. Elle examine en outre jusqu'à quel point divers phénomènes de la nature, tels, par exemple, que les inondations, les orages, les tremblemens de terre, etc., peuvent compromettre la sûreté et la santé publiques. Sa sollicitude ne se borne pas aux dangers en général auxquels l'homme est sujet; mais elle découvre encore et prévient ou affaiblit ceux auxquels les animaux et les végétaux utiles à notre espèce sont exposés.

Elle établit et combine les moyens de procurer à la société des personnes d'une instruction suffisante pour enseigner ou exercer avec fruit toutes les branches de l'art de conserver et de rétablir la santé, comme aussi d'empêcher tout exercice illégal de cet art.

La vigilance d'un gouvernement ne pouvant exercer son empire sur la volonté individuelle que dans un nombre assez restreint de cas, et les anomalies, les caprices de cette volonté n'étant presque jamais de la compétence de lois positives, l'hygiène publique doit, pour combattre les préjugés, les erreurs et la négligence, répandre dans les diverses classes de la société des notions d'hygiène, des instructions convenables; elle doit, en un mot, persuader là où il est impossible de contraindre.

Enfin, semblable à une tendre mère, l'hygiène publique s'intéresse à l'homme jusqu'à son dernier soupir. Elle ne peut croire à son trépas, tente tous les moyens de s'en assurer et lorsqu'elle en acquiert la triste certitude, elle empêche encore que sa dépouille mortelle ne nuise aux vivans.

D'après cette manière large d'envisager l'hygiène

publique, il serait difficile de rechercher et de spécifier les attributions des conseils de salubrité sans en oublier aucune. Mais il suffit d'avoir tracé le cadre dans lequel elles peuvent être rangées pour qu'il soit aisé à une administration éclairée de les saisir toutes les fois qu'elles se présenteront, ou en d'autres mots, d'établir les questions de salubrité toutes les fois que tel ou tel ordre de faits les fera surgir, quelque insolites, quelque imprévues qu'elles puissent être. Supposons, pour en donner un petit nombre d'exemples, que dans une localité des calculs statistiques établissent une diminution de la fécondité des mariages, il s'ensuivra qu'il faudra rechercher les causes de cette diminution afin de les combattre; or, cette recherche appartiendra aux conseils de salubrité.

Une augmentation des affections mentales aura été remarquée dans un département, il deviendra important d'en découvrir l'origine; or cette découverte sera nécessairement de la compétence du conseil de salubrité de ce département.

On aura observé que telle ou telle espèce ou race d'animaux domestiques dégénère dans un district plus ou moins étendu; qu'une maladie y est ou y devient endémique, enzootique, ou encore que la mortalité y est plus considérable; ce sera aux conseils de salubrité à donner leur avis sur les sources de ces résultats et sur les moyens de les tarir.

La commission aurait pu multiplier ces exemples, s'ils ne suffisaient pas pour établir que de semblables questions, quoique ne se présentant pas habituel-

lement et n'étant qu'incidentes, n'en sont pas moins d'une haute importance; mais qu'on ne saurait les déterminer complètement d'avance, qu'on ne saurait les formuler sans en négliger une seule et les faire entrer toutes, sans exception, dans une plan de travail destiné aux conseils de salubrité à créer, puisque chaque localité peut, sous le rapport de l'hygiène publique, offrir des besoins spéciaux.

Cependant, on peut, Monsieur le Ministre, pour approcher autant que possible du but que vous desirez atteindre et qui est d'imprimer aux travaux des conseils de salubrité départementaux une tendance à agir d'après un même plan bien arrêté, diviser en deux grandes catégories les questions de salubrité publique qui formeront l'objet des travaux de ces conseils.

DIVISION DES ATTRIBUTIONS DES CONSEILS DE SALUBRITÉ EN EXTRAORDINAIRES ET EN ORDINAIRES.

Dans la première catégorie nous placerons les questions en quelque sorte *incidentes*, ou *extraordinaires*, c'est-à-dire, celles qui ne se présentent pas habituellement et qui, une fois examinées et résolues, ne se produisent plus, ou du moins ne se représentent plus sous la même forme.

Dans la seconde catégorie nous comprendrons les questions *habituelles, ordinaires,* qui, résultant des causes renaissantes, se renouvelant par conséquent sans cesse et qu'il s'agit de juger chaque fois individuellement.

Dans les questions de la première catégorie peuvent être rangées:

1° Celles qui naissent de l'action de causes qui agissent sur la santé générale de tout une population. Telles sont celles qui dépendent de la nature et de la situation du sol, de ses productions, du genre d'industrie, des mœurs et coutumes, etc. Sous ces divers rapports, les conseils de salubrité devront particulièrement s'occuper des questions de topographie médicale, afin de produire à cet égard un travail complet sur chaque département, travail auquel se rattacheront aussi les recherches statistiques sur les mariages, les naissances, la mortalité aux différens âges et ses causes. Ces recherches une fois terminées, les conséquences qu'il sera permis d'en tirer une fois déduites, plusieurs points qui les concernent pourront devenir, en ce qu'ils se reproduisent, l'objet d'une investigation habituelle et rentreront sous ce rapport dans la deuxième catégorie, ainsi que nous le verrons plus bas.

2° Celles généralement qui se rattachent à des causes imprévues et ne se déclarent qu'accidentellement. A ces causes appartiennent celles qui produisent les épidémies et les épizooties n'ayant rien d'endémique, la conversion des maladies sporadiques en épidémiques, épizootiques; bien entendu qu'il faudra ajouter aux recherches les mesures à proposer pour combattre ces fléaux ainsi que les instructions populaires tendant à s'en garantir ou à les atténuer.

3° Les questions amenées par les inconvéniens, pour la santé publique qui résulteraient de toute in-

dustrie nouvelle et les moyens de faire cesser ces inconvéniens ou du moins de les affaiblir.

4° Les questions qui naîtraient à l'occasion de certains évènemens imprévus et qui peuvent exercer une action plus ou moins fâcheuse sur les populations. Telles seraient les questions de salubrité publique auxquelles pourrait donner lieu l'action de pluies ou d'orages prolongés, de tremblemens de terre, d'inondations, de mauvaises récoltes, de la mauvaise qualité des céréales ou de toute autre substance alimentaire d'un usage général, d'une guerre prolongée ou meurtrière, etc. (1)

5° Les questions portant sur l'appréciation de nouveaux procédés ou de nouveaux appareils pour rendre certaines professions moins insalubres ou moins dangereuses; pour secourir les asphyxiés, pour assainir certains lieux, tels que les prisons, les hôpitaux ou autres établissemens publics.

6° Les questions de salubrité qui s'élèvent chaque fois qu'il s'agit de constructions nouvelles destinées à réunir un certain nombre d'individus, telles que casernes, écoles, théâtres, etc., questions sur lesquelles les architectes ou entrepreneurs négligent le plus souvent de consulter les physiciens, les médecins et

(1) C'est ainsi qu'en 1814 le conseil de salubrité du département de la Seine fut consulté sur les moyens de garantir la capitale des émanations putrides de 3000 chevaux qui avaient péri à la bataille de Paris. Le conseil de salubrité parvint à les faire brûler dans un espace de temps fort court, par des moyens aussi simples que faciles et peu coûteux.

en général les personnes qui s'occupent spécialement d'hygiène publique.

Des attributions ordinaires ou habituelles des conseils de salubrité.

Les attributions ordinaires ou habituelles des conseils de salubrité portent, ainsi que nous l'avons dit plus haut, sur des questions de salubrité publique qui, naissant de causes permanentes, se reproduiront sans cesse et qu'il s'agit de juger chaque fois individuellement. La plupart de ces causes permanentes sont par leur nature tellement indispensables aux besoins de la société, qu'il serait impossible de les supprimer complètement ; mais on peut le plus souvent en empêcher ou en modifier l'action nuisible que, sans cela, elles exerceraient sur la santé publique.

Parmi ces causes, il faut placer en première ligne les dangers qui résultent de l'exercice des arts et métiers, notamment de l'industrie manufacturière, c'est-à-dire des arts et métiers exercés sur une grande échelle.

Les conseils de salubrité auront donc à statuer, toutes les fois qu'un nouvel atelier ou qu'une entreprise manufacturière quelconque s'élevera dans telle localité que ce soit, si les conditions résultant du classement des établissemens dangereux, insalubres ou incommodes ont été remplies conformément aux ordonnances qui depuis le 15 octobre 1810 régissent la matière. Ils apprécieront en outre la valeur des oppositions qui s'éleveront contre la formation de semblables établissemens et rechercheront les

moyens les plus convenables, dans chaque cas, de combattre, autant que possible, les causes d'insalubrité ou d'incommodité des ateliers et manufactures.

L'attribution dont nous venons de parler est une de celles qui occupera le plus les conseils de salubrité, parce que les questions qui s'y rattachent sont de nature à se présenter journellement, et que c'est surtout d'après les décisions des conseils de salubrité que l'autorité accordera sans condition, ou refusera les autorisations demandées. Il est encore à remarquer que les décisions relatives aux établissemens industriels sont celles, dans la règle, qui exigent de la part des membres d'un conseil de salubrité le plus d'esprit d'indépendance et de justice. En effet, dans à-peu-près tous les autres cas, les affaires de salubrité se traitent d'administration à administration; l'intérêt général est tout alors, et rarement il arrive que l'intérêt privé soit mis en cause; tandis que dans les décisions à prendre sur les établissemens dont nous venons de parler, l'administration aura à statuer sur des intérêts privés, c'est-à-dire sur ceux de l'industrie, d'une part, et d'une autre part, sur ceux des voisins qui, à tort ou à raison, regardent tout établissement projeté comme insalubre, dangereux ou du moins incommode. Il faudra donc que cette espèce de cas soit jugée avec une sévère impartialité. Le nombre, l'importance sociale des opposans, ainsi que les conclusions de l'officier public chargé de l'enquête de *commodo et incommodo* ne devront jamais l'emporter exclusivement dans l'esprit d'un conseil de salubrité, lorsque les

oppositions seront l'effet de la prévention, de l'ignorance, ou encore d'une sorte de *sybaritisme* assez fréquent chez les riches. Le conseil de salubrité devra au contraire examiner l'affaire avec connaissance de cause, l'examiner sous toutes ses faces et décider uniquement d'après sa conscience, si les motifs des réclamans sont fondés ou ne le sont pas, ou encore si les inconvéniens reprochés à un établissement industriel sont de nature à ne pouvoir pas être surmontés, ou si au contraire on peut les empêcher en indiquant à l'industriel certaines mesures à prendre, certains procédés à adopter. Les archives du conseil de salubrité de la capitale renferment sur ce sujet un grand nombre d'exemples qui prouvent entre autres, que certaines industries rangées d'abord dans la première classe des établissemens insalubres ont pu, en adoptant les procédés qui ont été indiqués aux fabricans, être placées dans la seconde; telles sont par exemple les fabriques de bleu de Prusse, d'acide nitrique, la fonte des suifs en branches, etc., etc.

Une autre attribution importante et habituelle des conseils de salubrité consiste à répondre aux questions auxquelles peut donner lieu la surveillance relative à la bonne qualité des alimens et boissons. Ici les questions qui exigent l'examen chimique se présentent en foule et à tout moment; elles semblent même s'être multipliées et être devenues plus difficiles, depuis que les connaissances chimiques se sont répandues davantage; car, si d'une part la chimie a fait de grands progrès dans l'art de découvrir les sophistications, elle a dû, par cela même, faire con-

naître les moyens de les commettre et quelquefois aussi de les perfectionner. C'est ainsi que dans un procès en police corectionnelle, pour falsification de vin, le célèbre Vauquelin ayant déclaré que dans la boisson qu'il avait été chargé d'examiner, il avait trouvé beaucoup de choses excepté du vin, ce qu'il avait reconnu à l'absence du tartre; le marchand condamné s'écria en sortant du tribunal: « *Je paierai l'amende sans regret; car je ne saurais trop payer la leçon de chimie que je viens de recevoir. A l'avenir je ne fabriquerai plus de vin, sans y mettre du tartre.* Autrefois certains marchands de vin de la capitale affaiblissaient leurs vins en y ajoutant de l'eau de puits que l'on reconnaissait aisément à l'abondance du précipité d'oxalate de chaux obtenu par l'acide oxalique. Or, depuis qu'ils connaissent l'effet de ce réactif, ils ne se servent plus que d'eau de rivière, ce qui rend la fraude plus difficile à prouver. Outre les caractères chimiques qui peuvent faire découvrir les falsifications ou la mauvaise qualité des alimens et boissons, il en est aussi de physiques auxquels il faudra dans certains cas avoir égard. Mais soit qu'on ait recours aux uns et aux autres, ou encore aux deux à-la-fois, les conseils de salubrité devront s'appliquer à rechercher et à populariser les procédés les plus prompts et les plus faciles, pour que les personnes les plus étrangères aux sciences naturelles puissent découvrir elles-mêmes les fraudes les plus dangereuses. C'est le meilleur moyen de les faire cesser.

L'extinction ou la diminution des maladies contagieuses devra former une des attributions habituel-

les les plus importantes des conseils de salubrité. On prévoit que nous voulons parler principalement de la propagation de la vaccine. Heureusement les institutions déjà établies à cet égard laissent peu à desirer et il s'agit seulement de les surveiller et d'en encourager les résultats.

La visite sanitaire des établissemens publics est encore une des attributions habituelles bien importante des conseils de salubrité. Telles sont les visites des prisons, des salles de spectacle, des hospices et hôpitaux (1), des salles d'asile, des colléges et écoles publiques, des cimetières, etc. Ces visites devront être faites au moins deux fois dans l'année et avoir lieu d'une manière imprévue.

Certains établissemens particuliers ou privés exigent pareillement une surveillance sanitaire qui appartiendra aux conseils de salubrité; tels sont, par exemple, les pensions de sevrage, les pensions pour l'instruction de la jeunesse, les maisons de santé, celles surtout qui sont destinées à recevoir des aliénés.

Il est enfin une attribution ordinaire dont la commission aurait pu parler; c'est celle qui est relative à l'art de guérir, attribution dans laquelle rentrerait le maintien de l'exercice légal de cet art, la répression du charlatanisme, la surveillance à exercer sur le débit et la bonne qualité des substances

(1) Lorsqu'il n'existe pas de commission spéciale chargée de ce soin.

médicamenteuses, etc. Toutefois, la commission pense que cette attribution ne pourra être définitivement dévolue aux conseils de salubrité qu'après que la loi sur l'organisation de la médecine aura été adoptée et qu'on connaîtra jusqu'à quel point les dispositions de cette loi rangeront l'objet dont il s'agit exclusivement parmi les attributions des conseils de salubrité, ou de tout autre corps médical.

Parmi ces attributions, on pourrait à la rigueur ranger une spécialité dont nous ne pouvons nous dispenser de dire quelques mots. Elle consiste en la surveillance relative aux effets sanitaires de la prostitution. Si par des raisons qu'il est inutile d'expliquer, les détails médicaux de cette surveillance ne doivent être exercés que par des commissions sanitaires formées en dehors des conseils de salubrité, ceux-ci n'en devront pas moins prendre chaque année une connaissance exacte des résultats généraux obtenus par ces commissions, afin de pouvoir apprécier leurs résultats et indiquer les modifications, les améliorations qui pourraient devenir nécessaires.

Le service des secours à donner aux noyés et aux asphyxiés devra former une des attributions spéciales les plus habituelles des conseils de salubrité, surtout dans les localités où la présence de rivières, de canaux, de lacs, de la mer, ou bien des industries particulières, comme, par exemple, l'exploitation des mines, rendent les asphyxies très fréquentes. Les conseils de salubrité n'auront pas seulement à s'occuper du choix de l'établissement, de l'entretien, de la surveillance et de la meilleure application

des appareils de secours ; mais ils devront en outre diriger leurs efforts vers les meilleurs moyens de prévenir le danger d'être asphyxié. Ils devront chaque année faire un rapport général, sur le nombre et la nature des cas d'asphyxie, sur les réussites ainsi que sur les moyens thérapeutiques auxquels elles auront été dues, sur les non-succès et les principales causes d'où ils ont pu dépendre.

On pourra aisément placer sous les catégories générales que nous venons d'exposer, les détails des fonctions ordinaires ou habituelles des conseils de salubrité, telles qu'elles sont en partie indiquées nominativement dans l'arrêté d'institution du conseil de salubrité, en 1802, près la préfecture de police de Paris, ainsi que dans l'arrêté du 24 décembre 1832, approuvé par M. le ministre de l'intérieur qui réorganisa entièrement ce conseil (1). Ces attributions sont ainsi spécifiées : « Elles embrassent l'hygiène publique: l'examen sanitaire des halles et marchés, des cimetières, des tueries, des voiries, des chantiers d'écarrissage, amphithéâtres de dissection, vidanges, bains publics, visite des prisons, secours à donner aux noyés et asphyxiés, épidémies, statistique médicale et tableaux de mortalité, recherches pour assainir les lieux publics et perfectionner les procédés des professions qui pourraient compromettre la salubrité; répression du charlatanisme; analyse des remèdes saisis, des vases suspects et des boissons falsifiées. »

---

(1) *Annales d'hygiène*, 1833, t. IX, p. 253.

Rapports officiels et rapports d'office.

Quoique les conseils de salubrité soient plutôt des commissions consultatives qu'exécutrices, et que leurs attributions consistent essentiellement à répondre aux questions d'hygiène publique qui leur sont proposées par l'autorité, réponses qu'on peut qualifier de rapports *officiels*, il n'en est pas moins de leur devoir d'instruire cette dernière, et d'aller, si l'on peut dire ainsi, au devant de sa surveillance, par des rapports d'office, toutes les fois qu'une circonstance capable de compromettre la santé publique parviendrait à leur connaissance, comme aussi d'indiquer les moyens de remédier à ces circonstances ou de les faire cesser. Ce devoir ne regardera pas seulement chacun des membres des conseils de salubrité; mais il s'étendra encore à tous les citoyens et à ceux plus particulièrement qui s'occupent d'une des branches de l'art de guérir, ou de toute autre profession qui exige la culture des sciences physiques et naturelles. Les annales du conseil de salubrité de Paris contiennent un grand nombre de rapports de ce genre présentés soit par des membres du conseil, soit par des personnes qui lui étaient étrangères, rapports qui ont donné lieu à des mesures très utiles et dont les motifs eussent sans cela échappé à la vigilance de l'autorité.

Aussi, de quelque part que viennent ces rapports, sera-t-il convenable d'en encourager les auteurs par une mention nominale dans le compte annuel à rendre et à publier des travaux des conseils de salubrité.

Cette mesure ne souffrirait d'exception que dans le cas où ces rapports officieux ne présenteraient aucune importance, ou contiendraient des allégations fausses ou seulement inexactes. Enfin, il peut s'offrir des circonstances dans lesquelles il convient de laisser ignorer les noms des rapporteurs. Ce sont celles où ils desirent eux-mêmes n'être pas connus, ou encore, lorsque le contenu d'un rapport d'office peut blesser certains intérêts individuels. Toutefois, ce ne serait pas une raison pour s'abstenir d'en publier l'objet et les conclusions dans le compte annuel à rendre, si par leur importance il résultait un avantage quelconque à les faire connaître.

DE L'ORGANISATION DES CONSEILS DE SALUBRITÉ.

Arrivée aux propositions à vous faire, monsieur le ministre, sur l'organisation des conseils de salubrité départementaux, la commission a dû prendre d'abord connaissance des matériaux sur cet objet qui se trouvent entre ses mains; car c'est en partie sur ces documens qu'elle se propose de baser le plan d'organisation qu'elle va vous soumettre.

Ils se composent :

1° De l'arrêté du préfet de police, en 1802, qui crée un conseil de salubrité pour le département de la Seine.

2° De l'arrêté de réorganisation de ce même conseil, du 24 décembre 1832, approuvé par M. le ministre de l'intérieur.

3° Du recueil des principaux travaux des conseils de salubrité du département de l'Aube (février 1835),

lequel renferme l'arrêté de M. le préfet de ce département qui y crée des conseils de salubrité.

4° Enfin, d'une lettre du docteur Poncet, médecin de Feurs, département de la Loire, adressée à l'Académie royale de médecine, sur l'organisation des conseils de salubrité.

La commission regrette vivement de n'avoir pas en sa possession les arrêtés d'organisation des conseils de salubrité qui existent déjà dans quelques autres départemens; peut-être eût-elle pu y puiser quelques vues utiles applicables au travail dont elle est chargée. Toutefois, elle tâchera d'y suppléer, d'autant mieux que l'excellent travail de M. le préfet de l'Aube sur l'organisation des conseils de salubrité dans son département, aplanira aux commissaires de l'Académie plusieurs difficultés. Ce sera, en effet, à ce travail que la commission empruntera plusieurs des propositions qu'il lui reste à vous soumettre.

Mais avant d'aborder cette dernière partie de sa tâche, elle croit nécessaire de la faire précéder de quelques remarques sur les principaux motifs qui la dirigeront.

On ne saurait régler l'organisation des conseils de salubrité départementaux sur le même plan que celle du conseil de salubrité de la capitale. Si dans celle-ci les questions d'hygiène publique portent sur des objets plus variés et peut-être aussi plus nombreux que ceux qui peuvent s'élever dans le plus grand nombre des départemens, le peu d'éloignement des distances, la facilité des moyens de transport, la surveillance plus centrale et par cela même

plus active, la réunion des moyens administratifs dans un espace relativement peu étendu, permettent aux membres du conseil de salubrité de Paris de se rendre promptement et aisément sur le lieu où leur présence est nécessaire, comme aussi d'y puiser tous les renseignemens qui peuvent leur être utiles. Dans les départemens, au contraire, les distances entre le siège de la préfecture et les limites géographiques de son administration sont souvent si considérables, les difficultés de transport si grandes, dans certaines localités et surtout pendant la mauvaise saison, qu'il serait impossible qu'un seul conseil de salubrité pût suffire aux besoins de l'administration départementale. Cependant, comme dans chaque département les travaux des conseils de salubrité devront avoir une tendance commune, et qu'il s'agira, en définitive, de formuler en résultats généraux la somme des résultats spéciaux, il deviendra nécessaire de créer dans le lieu où siégera l'administration centrale, c'est-à-dire dans le lieu de résidence du préfet, un conseil de salubrité supérieur ou central avec lequel correspondront les conseils de salubrité d'arrondissement ou de sous-préfecture, qui, à leur tour, auront des correspondans cantonnaux.

On conçoit aisément, qu'en répartissant ainsi le travail et en le faisant néanmoins converger vers un même centre, chargé de l'apprécier, il sera difficile qu'un objet quelconque intéressant la salubrité publique reste inaperçu, et que les questions qui s'y rattachent ne reçoivent une solution aussi satisfaisante que la nature du sujet le comporte.

Cette division du travail présente d'ailleurs un avantage réel sous le rapport fiscal, puisqu'elle diminuera nécessairement les frais de déplacement.

Si la composition du personnel des conseils de salubrité peut et doit être prescrite par un réglement général, il ne s'ensuit pas que les dispositions de ce réglement devront être tellement absolues qu'elles ne laissent pas aux préfets la latitude de les exécuter avec les modifications que l'intérêt local réclamera, et qu'il est impossible de prévoir dans un réglement général. Donnons-en un exemple : Si l'exploitation de mines forme une des principales industries d'un département, il sera indispensable que l'ingénieur en chef des mines de ce département fasse partie du conseil de salubrité centrale, ou du moins, du conseil de salubrité de l'arrondissement le plus occupé de ce genre d'exploitation.

Le choix des personnes qui devront composer les conseils de salubrité est de la plus haute importance, car c'est de lui que dépendra le succès des travaux. On peut l'envisager sous un double rapport : d'abord, sous celui de la spécialité considérée abstractivement, et ensuite sous celui de l'aptitude personnelle. Commençons par nous occuper du premier de ces rapports.

Si l'on examine les questions relatives à la salubrité publique qui s'élèvent dans un conseil de salubrité, on trouve que le plus grand nombre d'entre elles porte sur des sujets qui sont ou exclusivement de la compétence du médecin, ou du moins auxquels les connaissances, qu'il est obligé de posséder,

se rattachent plus ou moins directement. Il s'ensuit que dans la composition d'un conseil de salubrité, les docteurs en médecine devront, autant que possible, entrer pour un tiers.

Les questions de salubrité publique dont le jugement exige des connaissances chimiques, se présentent en aussi grand nombre peut-être que celles qui se rattachent exclusivement aux autres connaissances médicales. Il est donc nécessaire que des hommes familiarisés avec l'analyse chimique et avec les procédés technologiques qui ont la chimie pour base, concourent aux travaux des conseils de salubrité dans la même proportion, autant toutefois que les ressources locales le permettent, c'est-à-dire que dans telle et telle localité on peut trouver le nombre suffisant de personnes pourvues d'un degré d'instruction chimique qui leur permette de pouvoir remplir les fonctions souvent ardues et délicates qui leur sont dévolues.

Les questions relatives à la santé des animaux domestiques, à la conservation ou au perfectionnement de leurs races et à l'établissement d'exploitations où ces animaux se trouvent réunis en plus ou moins grand nombre, se présentent très fréquemment devant les conseils de salubrité. Chacun de ces conseils ne pourra donc se passer d'un médecin vétérinaire au moins, qui, s'il possède des connaissances d'agronomie, pourra aussi juger les questions qui appartiennent au domaine de cette science. Dans le cas contraire, il serait utile que, dans la formation d'un conseil de salubrité, on fît entrer un homme fami-

liarisé avec cette spécialité. Enfin, dans chaque conseil devra se trouver un ingénieur pour donner son avis sur les questions qui concernent la physique, la mécanique, l'hydraulique et la géologie. Si nous n'avons pas parlé d'adjoindre des architectes aux conseils de salubrité, c'est qu'il existe auprès de chaque préfecture ou sous-préfecture une personne de cette profession, qui, dans les rapports de *commodo et incommodo*, devra être consultée en dehors de ces conseils, sur les questions relatives à l'écoulement des eaux, à la solidité des constructions, aux mesures contre les dangers de l'incendie, etc. Cet architecte pourra, dès que la circonstance l'exigera, être adjoint aux commissions à former dans le sein d'un conseil de salubrité. C'est du moins ainsi que l'on procède dans le conseil de salubrité de la capitale.

Le choix des membres d'un conseil de salubrité, considéré sous le rapport de l'aptitude personnelle, particulièrement lorsqu'il s'agit de la création d'un conseil de salubrité central, est très essentiel, puisqu'il importe de nommer des juges, ou, si on l'aime mieux, des arbitres, lesquels auront à statuer sur des points qui, non-seulement intéressent la santé publique, mais auxquels se rattachent parfois en même temps des considérations d'intérêt privé. Il faudra donc, si l'on veut que ces conseils atteignent leur but, que les nominations à faire ne soient jamais influencées par l'intrigue, le népotisme, la position sociale ou toute autre considération étrangère au mérite personnel, à l'aptitude spéciale. Ainsi ce ne

sera pas le praticien le plus en vogue, le pharmacien le plus riche, ce seront le médecin le plus éclairé, possédant le plus d'instruction en hygiène publique, le chimiste, le technologue le plus habile qu'il faudra nommer. Or, comme les premières nominations, les nominations de création, ne pourront être faites que par les préfets, ce sera sur eux que tombera toute la responsabilité de mauvais choix. A l'avenir, les conseils de salubrité une fois formés, l'administration se trouvera entièrement à l'abri d'un pareil inconvénient, parce que alors, si toutefois on adopte le plan d'organisation qui va suivre, les préfets ne nommeront en remplacement des membres décédés ou démissionnaires, que sur une liste de candidats qui leur auront été présentés par les membres formant le conseil.

Les places de membres d'un conseil de salubrité devront-elles être à vie, ou devront-elles, ainsi que le porte l'arrêté de M. le préfet de l'Aube, être renouvelées par moitié tous les deux ans?

Le renouvellement périodique par moitié ou même par tiers, des membres des conseils de salubrité, peut présenter quelquefois l'avantage de pouvoir, après un certain temps, épurer un conseil en cas d'incapacité, de négligence ou d'inactivité d'un ou de plusieurs de ses membres. Cependant, comment cette mesure pourra-t-elle frapper exclusivement les individus qu'on voudra éloigner, ou encore, comment pourra-t-on atteindre seulement les membres peu capables ou paresseux, sans frapper aussi ceux qui se distinguent par leur capacité et

leur zèle? D'ailleurs les fonctions de membre d'un conseil de salubrité exigent une certaine triture qui ne s'acquiert qu'à la longue, et c'est au moment où cette triture aura été acquise, que les membres expérimentés seront obligés de céder la place à de nouveaux venus! Ensuite, comment fera-t-on pour trouver toujours, à chaque renouvellement, des hommes capables par l'étendue et la solidité de leurs connaissances, de remplacer ceux dont les fonctions sont expirées, surtout lorsqu'il s'agira de renouveler les conseils de salubrité d'arrondissement? Enfin, ce renouvellement périodique ne contribuera-t-il pas à amortir le zèle de ces fonctionnaires?

Ainsi, tout bien considéré, la commission ne trouve pas un avantage réel à ces changemens périodiques du personnel des conseils de salubrité. Cependant il peut rester loisible aux préfets de choisir un certain nombre de membres adjoints, parmi lesquels seraient pris de préférence les membres titulaires, en remplacement de ceux qui seraient décédés, ou que l'âge ou les infirmités auraient rendus incapables de continuer leur service, et auxquels, dans ces deux dernières suppositions, on accorderait le titre de membres honoraires.

La commission, monsieur le ministre, n'a pas cru devoir s'occuper, dans son travail, de la partie fiscale du projet, et qui devra nécessairement être délibérée et réglée sur la proposition de MM. les préfets, par les conseils généraux des départemens. Toutefois, quelle que soit la décision qui sera prise à cet égard, la commission pense qu'on devra, pour le

moins, accorder aux membres des conseils de salubrité des jetons de présence, peut-être des vacations, et dans tous les cas, le remboursement des frais de déplacement.

D'après les considérations qui précèdent, la commission propose le plan d'organisation ci-contre :

Nous sommes avec respect, monsieur le ministre, vos très humbles serviteurs, les membres de la commission :

PROJET D'ORGANISATION DES CONSEILS DE SALUBRITÉ DÉPARTEMENTAUX.

TITRE Ier. — *Création des conseils de salubrité.*

ART. 1^r. Il sera formé auprès de chaque préfecture un conseil de salubrité central.

Ce conseil de salubrité central correspondra avec chacun des conseils de salubrité d'arrondissement, à établir auprès de chacune des sous-préfectures du département ;

ART. 2. Chaque conseil de salubrité d'arrondisment aura un correspondant cantonal.

Lorsqu'une localité ne présentera pas de sujet capable, elle aura pour correspondant celui d'un canton voisin.

Les cantons d'une grande étendue, où renfermant une population agglomérée considérable, pourront avoir plusieurs correspondans.

TITRE II. — *Composition du personnel des conseils de salubrité.*

ART. 3. — Le conseil de salubrité central sera

composé de quatre médecins, d'autant de chimistes et physiciens, d'un ou de deux médecins vétérinaires, de l'ingénieur en chef du département et d'un naturaliste agronome.

Cette composition pourra recevoir des modifications, en ce qu'il sera loisible aux préfets de diminuer ce nombre jusqu'à celui de six, ou d'y ajouter des membres adjoints; mais dont le nombre ne devra pas dépasser celui de quatre.

La composition des conseils de salubrité d'arrondissement sera, autant que possible, la même que celle du conseil central, seulement ils seront composés, au plus, de huit membres titulaires et de deux membres adjoints.

Les correspondans cantonnaux seront, autant que possible, pris parmi les docteurs-médecins du canton.

Art. 4. — Le préfet du département est, de droit, président du conseil.

Chaque conseil aura un vice-président, un secrétaire et un vice-secrétaire.

Les sous-préfets pourront présider les conseils de salubrité d'arrondissement, lorsqu'ils le jugeront convenable.

Les fonctions de vice-président, de secrétaire et de vice-secrétaire, seront renouvelées chaque année.

Toutefois, ces fonctionnaires seront rééligibles.

Titre III. — *Élection des membres des conseils de salubrité.*

Art. 5. — Le préfet du département choisira le personnel du conseil central à créer.

Les noms de candidats aux places de membres des conseils de salubrité d'arrondissement, seront présentés aux préfets sur une liste qui aura été dressée par les membres du conseil de salubrité central. Cette liste, avant d'être présentée, aura été discutée et délibérée pour chaque arrondissement, avec le concours du sous-préfet.

Les candidats aux places de correspondans cantonnaux, seront choisis par les conseils de salubrité d'arrondissement.

Art. 6. — Toutes les nominations devront être approuvées par le préfet.

Art. 7. — Les conseils de salubrité ainsi établis, il sera procédé de la manière suivante à l'élection aux places qui deviendront vacantes.

Les membres titulaires procéderont au scrutin secret, à la nomination aux places vacantes de membre titulaire, soit dans le conseil central, soit dans les conseils d'arrondissement.

Ils présenteront pour chaque place une liste de trois candidats, parmi lesquels le préfet choisira.

Le même mode d'élection sera suivi pour les places d'adjoints, et ces derniers pourront concourir à ces élections.

Il en sera de même de l'élection des vice-présidens, du secrétaire et du vice-secrétaire annuels.

Titre IV. — *Attributions et répartition des travaux.*

Art. 8. — Les travaux des conseils de salubrité

auront pour objet tout ce qui concerne directement ou indirectement la salubrité publique.

Il sera distribué aux conseils de salubrité, ainsi qu'à leurs correspondans cantonnaux, une instruction spéciale sur les points les plus essentiels de leurs attributions. (1)

Art. 9. — Le vice-président de chaque conseil est chargé de la distribution des dossiers et du choix des rapporteurs. C'est lui aussi qui nomme les commissions.

Art. 10. — Les conseils de salubrité ainsi que leurs correspondans cantonnaux devront répondre, non-seulement à tous les renseignemens qui pourront leur être demandés par l'autorité, mais ils devront aussi correspondre entre eux lorsqu'il s'agira de questions graves à résoudre, ou d'éclaircissemens à donner.

Art. 11. — Outre les rapports officiels, chaque membre d'un conseil de salubrité, ainsi que chaque correspondant, s'imposera le devoir de faire un rapport d'office sans y avoir été provoqué par l'autorité, toutes les fois qu'il remarquera un fait qui pourra intéresser la salubrité, et qui aurait été négligé, ou serait resté inaperçu.

De semblables rapports, lorsqu'ils auront été faits par des personnes étrangères aux conseils de salubrité, devront être constamment accueillis avec bienveillance, et, lorsqu'ils présenteront quelque utilité ou quelque importance, il sera fait mention de l'objet du

(1) On pourra se servir à cet effet de la première partie du travail de la commission.

rapport et du nom de l'auteur dans le compte à rendre annuellement des travaux des conseils, à moins que l'auteur desire n'être pas connu, ou que d'autres circonstances particulières s'opposent à ce qu'on le fasse connaître.

Art. 12. — Chaque conseil de salubrité tiendra ses séances deux fois par mois.

Il y aura des séances extraordinaires toutes les fois que la multiplicité des travaux ou d'autres circonstances l'exigeront.

Art. 13—Les conseils de salubrité d'arrondissement feront parvenir, par le préfet du département, au conseil de salubrité central, une copie légalisée par leurs sous-préfets respectifs, des procès-verbaux de chacune de leurs séances.

Cette communication devra être faite au plus tard six jours après la séance de chaque conseil d'arrondissement.

En cas d'urgence, elle devra être faite immédiatement après.

Outre cet envoi des procès-verbaux, les conseils de salubrité d'arrondissement feront parvenir tous les trimestres au conseil de salubrité central, un rapport sur leurs travaux pendant les trois mois écoulés.

Art. 14. — Dans les cas extraordinaires difficiles, et qui seront d'un intérêt général pour tout le département, le préfet pourra, pour ces cas seulement, réunir deux membres d'un seul ou même de chacun des conseils d'arrondissement au conseil de salubrité central, pour concourir avec lui à l'examen de l'espèce sur laquelle il s'agira de statuer.

Art. 15. — Outre les travaux qui résulteront des attributions communes au conseil de salubrité central et aux conseils de salubrité d'arrondissement, le premier sera spécialement chargé de réunir les matériaux que lui fourniront ces conseils, pour rédiger après chaque fin d'année un rapport général sur les travaux des conseils de salubrité du département.

Ce rapport devra être terminé et remis au préfet avant l'expiration du premier trimestre de l'année nouvelle, c'est-à-dire vers le quinze du mois de mars de chaque année.

Le rapport général sera imprimé et distribué aux autorités, particulièrement aux maires des communes du département.

Art. 16. — Un nombre suffisant d'exemplaires sera envoyé à M. le ministre du commerce et des travaux publics, qui chargera l'Académie royale de médecine de faire tous les ans un rapport général sur l'ensemble des rapports généraux annuels des conseils de salubrité de chaque département.

ART. 17.— Sur l'avis des conseils de salubrité d'arrondissement, et le rapport du conseil de salubrité central, ceux des correspondans cantonnaux qui se seront fait remarquer par leur zèle et leur aptitude seront récompensés par des médailles et des mentions honorables.

Signé : VILLENEUVE, PARISET, VILLERMÉ, ADELON, ORFILA, A. CHEVALLIER, DUPUY, MARC (rapporteur).

MÉMOIRE

SUR

L'HYGIÈNE DES HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS.

PAR A. BOUCHARDAT,

Pharmacien en chef de l'hôtel-Dieu de Paris, agrégé de la faculté de médecine.

Cinq millions environ de rentes annuelles provenant de propriétés foncières, d'intérêts de capitaux, de produits des marchés publics, de bénéfices d'exploitation du Mont-de-Piété, d'impôts sur les spectacles, etc.; plus de cinq millions de fonds alloués sur les produits de l'octroi ; plus de trois cent mille francs de fondations, composent la dotation des hôpitaux et hospices civils de Paris. Si l'on joint à cela la valeur des propriétés destinées à recevoir et soigner les malades et les indigens, on admettra sans peine que, parmi les établissemens de charité, l'administration des hôpitaux civils de Paris, vient au premier rang; et cependant en lisant cet écrit on pourra se convaincre que, malgré ces ressources considérables, il est encore bien des améliorations importantes que le défaut de fonds forcera à ajourner. La population de Paris, qui, chaque année tend à s'augmenter, les malades des départemens qui viennent dans la capitale pour chercher ou la gué-

rison, ou le soulagement de leurs maux, voilà les grandes causes qui accroissent progressivement les charges des établissemens hospitaliers de Paris.

L'administration des hôpitaux civils de Paris a soigné pendant l'année 1835, 70,452 malades dans les hôpitaux; elle a entretenu dans les hospices 12,447 personnes, elle a pourvu à l'entretien de 21,288 enfans trouvés et de 1676 orphelins, elle a secouru à domicile 62,539 indigens.

Voici le nom des établissemens de l'administration :

Hôpitaux-Généraux : Hôtel-Dieu;—Pitié;—Charité;—Saint-Antoine;—Beaujon;—Cochin;—Necker.

Hôpitaux spéciaux : Saint-Louis;—Enfans malades;—l'Ourcine;—Vénériens;—Accouchement;—Maison de santé;—Clinique.

Hospices : Vieillesse-hommes; — Vieillesse-femmes;—Incurables-hommes;—Incurables-femmes;—Ménages; — La Rochefoucauld; — Orphelins; — Sainte-Périne;—Enfans trouvés.

Etablissemens particuliers : Saint-Michel;—Lareconnaissance; — Villas;—Direction des nourrices;—Amphithéâtre d'anatomie;—Filature.

J'ai pour but, dans ce mémoire, de traiter les points les plus importans de l'hygiène des hôpitaux; je n'indiquerai que d'une manière accessoire tout ce qui regarde l'administration de ces établissemens. Je divise mon travail en deux parties : dans la première, je traiterai de l'administration centrale, du personnel, des établissemens de service général; j'exposerai les faits principaux sur le régime alimentaire, l'habillement, le coucher et le mobilier des

hôpitaux. Dans la seconde partie je parlerai des hôpitaux et des hospices en particuliers.

PREMIÈRE PARTIE.

GÉNÉRALITÉS SUR LES HOPITAUX ET HOSPICES.

CHAPITRE PREMIER. — *Administration; personnel.*

L'administration des hôpitaux civils de Paris se compose : 1° d'un conseil général formé de 17 membres, dont le préfet de la Seine est toujours président et le préfet de police membre-né. Les autres membres sont nommés par le roi, pour cinq ans sur une liste de cinq candidats présentés par le conseil général ; 2° d'une commission administrative composée de cinq membres ; 3° d'un caissier et d'un secrétaire général.

Le conseil général, réuni en assemblée tous les huit jours, prend tous les arrêtés nécessaires au mouvement de ce vaste service ; ces arrêtés deviennent exécutoires ou par le visa du préfet ou par celui du ministre de l'intérieur suivant leur importance. Chacun des membres du conseil général est en outre chargé de la haute surveillance d'un ou de plusieurs établissemens de l'administration; ces fonctions sont honoraires. Les membres de la commission administrative sont chargés du domaine et de la tutelle, de la comptabilité, et de la surveillance des établissemens particuliers, ils dirigent les bureaux de l'administration centrale, secondés par des chefs, des

sous-chefs et des employés; le nombre total des personnes employées à l'administration centrale est de 108.

Le système actuel de l'administration des hôpitaux présente tous les avantages que l'on peut desirer; le temps a sanctionné cette utile organisation; on peut avec justice lui appliquer le mot de M. Pastoret: « l'histoire de ses travaux est presque toujours celui de ses bienfaits. » Le système des entrepreneurs, qui a été essayé de 1799 à 1804, a soulevé contre lui de vives réclamations. L'organisation actuelle de l'administration a pour but de partager les devoirs et les travaux, de séparer l'action de la pensée, de manière à pouvoir allier l'activité que commande le mouvement journalier, avec la réflexion qui doit le préparer et le régler. Le conseil général a pour mission d'exercer sur les pauvres, sur leurs biens, sur leurs intérêts, une honorable tutelle, et ses membres n'attendent d'autre récompense de leur zèle, que la considération publique et le sentiment du bien qu'ils ont opéré.

Le *personnel* de chaque hôpital se compose, sous le rapport administratif, d'un directeur, secondé par un ou plusieurs commis aux entrées; d'un économe et de ses commis. Le service de santé est confié à des médecins ou chirurgiens choisis parmi les membres du bureau central; chacun d'eux est chef dans son service; il est secondé par plusieurs élèves en médecine de deux classes, les internes et les externes qui sont nommés au concours. A chaque service est attaché un élève en pharmacie, et dans toutes les maisons

importantes, il y a un pharmacien. Les malades sont soignés dans les salles par une sœur ou surveillante qui a sous sa direction, un nombre de gens de service proportionné au nombre des malades.

CHAPITRE II. — *Services généraux.*

§ I. — Cave générale.

Il existe une cave centrale sise au chef-lieu de l'administration, Parvis Notre-Dame, où sont reçus et manipulés tous les vins destinés à la consommation des établissemens situés dans l'intérieur de Paris.

Cette consommation pour l'année 1835 a exigé une somme de 512,671 fr. 13 c. en y comprenant la dépense des hospices situés hors barrière.

Voici la nature et la quantité de vin destiné à l'approvisionnement de la cave générale et des hospices de la Vieillesse-hommes, de la Rochefoucauld, de Saint-Michel et de la Reconnaissance pour les deuxième et troisième trimestres de 1837.

Vin de Roussillon de la récolte de 1835		216,000 lit.
Vin de Narbonne	*id.*	218,000
Vin de Bordeaux rouge	*id.*	5,000
Vin de Bordeaux blanc	*id.*	6,000

Les anciennes fournitures comprenaient en outre du vin vieux de Gaillac rouge.

Au 31 décembre 1834, il restait en cave 274,089 litres de vin; on a acheté en 1835, 381,961 litres de vin des diverses qualités énoncées ci-dessus.

Coupage des vins.

Les vins ne sont point donnés aux hôpitaux, tels que le commerce les livre; ils sont soumis, à la cave générale, à l'opération préalable du coupage. Cette opération consiste à mêler dans des proportions variables les diverses espèces de vin ci-dessus énoncées, et à y ajouter une quantité déterminée d'eau. On constitue ainsi deux espèces de vins manipulés, qui prennent les noms de *vin de malades* et de *vin de valides*.

Toutes les espèces de vins demandés concourent à fabriquer les vins de malades et les vins de valides; nous ferons observer seulement que le vin de Collioure est plus particulièrement destiné au vin de malades, et le vin de Narbonne et de Gaillac au vin de valides.

Voici, pour les quantités d'eau ajoutées, les nombres extraits du compte de la cave générale pour 1835. On a employé dans les établissemens dans Paris, (cave générale), 395,334 lit. de vin en nature, et on a obtenu 668,387 lit. de vin de valides : on a employé 353,879 litres de vin en nature et on a obtenu 465,903 lit. de vin de malade. Pour les établissemens hors barrière, on a employé 179,398 lit. de vin en nature, et on a obtenu 299,195, de vin de valides.

Ainsi pour le vin de valides, sur trois parties de vin on ajoute deux parties d'eau, et pour le vin de malades, pour deux parties de vin, on ajoute une partie d'eau. Le prix moyen du vin en nature revient à la cave générale à 59 c. le litre, et hors

barrière à 39 c., le vin de valides revient à Paris à 35 c. 1/2; hors Paris à 23 c. 1/2; le vin de malades revient à Paris à la cave générale à 45 c. le litre.

Voici les caractères physiques que présente le vin de malades : sa couleur est assez foncée, mais il ne jouit pas d'une parfaite limpidité, et ce n'est pas la nuance délicate du bon vin de Bourgogne ou de Bordeaux ; son odeur est alcoolique sans aucun bouquet; sa saveur est sucrée et alcoolique, on dirait en le goûtant qu'on y a ajouté du sucre pour l'édulcorer. Ce vin se trouble très vite, il s'aigrit assez rapidement; il se conserve très mal, surtout si, par le fait des distributions, il a eu quelque temps le contact de l'air. Il faut que les provisions des hôpitaux soient peu abondantes, car il s'altère par une conservation qui n'excède pas un mois dans des tonneaux bien remplis. Il ne se conserve également pas en bouteilles.

Le vin de valides est moins sucré et plus plat que le vin de malades ; il est un peu plus astringent : il présente tous d'ailleurs ces inconvéniens sous le point de vue de la conservation.

Voici les réactions chimiques comparées du vin de malades, du vin de valides, du vin de Bordeaux et du vin de Bourgogne, bon ordinaire 1834.

Par l'addition successive d'une dissolution à 1/10 de sulfate acide d'alumine et de potasse, et d'une dissolution également à 1/10 de carbonate de soude, ces trois vins ont fourni un précipité gris caractéristique des vins non falsifiés par des couleurs étrangères. La nuance du vin de Bourgogne est un peu rougeâtre.

Une solution d'acétate neutre de plomb a fait naître dans les trois vins un précipité gris-bleuâtre; la nuance fournie par le vin de Bourgogne est beaucoup plus bleue; celle du vin de malades, moins; et celle du vin de valides n'est que grisâtre.

Une dissolution hydro-alcoolique de tannin n'altère pas la dissolution d'aucun des trois vins.

Une dissolution de sulfate ferrique produit dans le vin de Bourgogne un précipité noir-rougeâtre. La nuance du précipité de vin de malades et de vin de valides est gris-noirâtre.

Avantages et inconvéniens du vin des hôpitaux.

Les avantages incontestables que présente le mode actuellement suivi pour manipuler le vin des hôpitaux consistent: 1° en économie; car il est impossible d'obtenir dans l'intérieur de Paris un vin potable sans mélange à 45 c.; 2° le vin de malades est à-la-fois d'une saveur sucrée et alcoolique qui plaît beaucoup à la population indigente de Paris, habituée chez les marchands de vins de la capitale à ce genre de sophistication; mais d'un autre côté, si l'on considère: 1° que l'économie n'est que factice, parce qu'elle porte principalement sur l'eau qui ne paie pas de droit d'entrée, et que cet exemple administratif autorise en quelque sorte ce genre de fraude qui n'est que trop accrédité; 2° que ce vin, en quelque sorte fabriqué, ne se conserve pas bien, et même en admettant (ce qui est loin d'être toujours vrai) qu'on le distribue aux malades avant d'être altéré, il a beaucoup plus de disposition qu'un vin naturel à s'aigrir

sur l'estomac, et à incommoder des personnes encore débiles. En résumé, je crois qu'il serait préférable d'acheter des vins de Bourgogne ordinaires de bonnes années: on pourrait en trouver au cours moyen de 60 c. le litre dans Paris, de très satisfaisans. Cet excédant de 15 c. par litre porte particulièrement sur les droits d'entrée. Le conseil municipal pourrait à juste titre prendre cette augmentation de dépenses en considération, et allouer aux hôpitaux une somme égale sur l'octroi.

Mais je dois ajouter avant de terminer cet article que la cave générale au chef-lieu de l'administration, présente de grands avantages pour les vérifications, et les réceptions qui, en fait de vin, demandent tant d'habitude et une scrupuleuse surveillance.

§ II. — Boulangerie générale.

L'administration possède un établissement situé dans le faubourg Saint-Marcel, dans une maison connue sous le nom de *Scipion*, où est fabriqué tout le pain destiné à la fourniture des hôpitaux et hospices. Elle y entretenait autrefois des boulangers; elle fournissait le bois et ce qui est nécessaire à la confection du pain; elle avait des chevaux pour porter la provision qui était destinée à chaque établissement. Par un arrêté de 1801, on avait donné cette fourniture à des entrepreneurs, et on avait choisi, pour régler le prix, le taux moyen des mercuriales des halles. La fabrication était également concédée à un manutentionnaire, moyennant un prix conve-

nu. Aujourd'hui l'administration achète ses farines par la voie des adjudications publiques, et elle se charge de la fabrication du pain.

Dans l'année 1835 on a employé 1,468,806 kilogrammes de farine de première qualité qui ont coûté 406,158 fr. 84 c. Le prix moyen du kilogramme du pain de première qualité est de 23 c. 30. On a également employé 1,028,823 de farine de deuxième qualité qui ont coûté 244,096 fr. 55 c. Le prix moyen du kilogramme du pain de deuxième qualité est de 19 c. 267.

Les avantages de la boulangerie générale sont maintenant parfaitement établis. La réception des farines est beaucoup plus facile que celle du pain. On évite ainsi les fraudes des fournisseurs que presque toutes les administrations qui achètent du pain tout confectionné ont trop souvent à déplorer ; l'administration est maîtresse du mode de confection, et le prix réel du pain obtenu est très modéré.

Je dois maintenant entrer dans quelques détails sur la manière dont le pain est préparé, et sur les améliorations dont cette fabrication est susceptible.

Nous considérerons d'abord : 1° la qualité des farines ; de celle de l'eau ; 3° la manutention.

De la qualité des farines employées à la boulangerie générale.

La farine de première qualité laisse peu de chose à desirer. C'est une sorte qui se trouve abondamment dans le commerce, et un examen, fait

par des personnes exercées, démontrerait bientôt la présence de matières étrangères. Il n'en est pas de même de la farine de deuxième qualité; c'est une sorte en quelque façon artificielle, dont la composition peut varier au gré du fournisseur, en remplissant les principales conditions du cahier des charges. Il n'existe dans le commerce rien qu'on puisse comparer à cette deuxième qualité de farine.

A l'époque où je l'ai examinée elle était composée d'un mélange de farines de blé, de seigle et de pois; quand le prix de la fécule est modéré on en ajoute également. Je crois qu'il serait convenable ou de remplacer cette deuxième qualité par la première, ou de la faire fabriquer. On pourrait suivre avec beaucoup d'avantages le procédé que nous avons indiqué, M. le duc de Luynes et moi, dans notre Mémoire sur le pain de fécule (1). Il consiste à faire moudre ensemble, parties égales, de blé, de seigle et de fécule; on obtient une farine assez économique qui fournit un excellent pain.

De la nature de l'eau.— Les boulangers attachent une grande importance à la nature de l'eau qu'ils emploient dans la panification; ils l'estiment d'autant plus qu'elle contient davantage de sels calcaires qui peuvent agir de deux manières: 1° en augmentant par leur poids la quantité du pain; 2° en saturant l'acide qui se développe pendant la fermentation pannaire. C'est là le seul avantage vraiment incontes-

(1) *Annales d'hygiène*, 1834, t. XI, p. 463.

table. L'eau employée à Scipion ne laisse rien à désirer sous ce rapport ; elle contient par litre :

	Grammes.
Sulfate de chaux	0,63
— de magnésie	0,07
Nitrate de chaux	0,03
— de magnésie	0,01
Carbonate de chaux	0,39
— de magnésie	0,04
Chlorure de calcium	0,05
— de magnésium	0,01
— de sodium	0,02
Matières organiques, des traces.	

Manutention.—La fabrication du pain des hôpitaux ne nous offrira que peu de remarques particulières.

Les fours sont construits et fonctionnent de la manière ordinaire : on observe seulement que le feu est trop vif, saisit le pain et ne permet point une cuisson égale dans les parties intérieures. Cette pratique est commandée par les usages de l'administration qui veut obtenir la plus grande quantité possible de pain d'une somme donnée de farine; ainsi, un kilogramme de farine de première qualité rend 1, 28 de pain, et un kilogramme de farine de deuxième qualité rend 1, 39 de pain. Il serait beaucoup mieux de diminuer de quelques grammes les quantités accordées par le régime, et de donner au pain une cuisson plus complète. On emploie la levure pour obtenir des levains plus actifs. On en a employé en 1835 pour plus de 700 francs. Cet usage nuit à la qualité

du pain. Il paraît qu'en Angleterre on a substitué avec beaucoup d'avantages le carbonate d'ammoniaque à la levure et au levain. On pourrait entreprendre à cet égard quelques expériences comparatives.

§ III. Bureau central.

Les malades qui réclamaient le secours des hôpitaux étaient reçus dans les établissemens pour ainsi dire sans contrôle. Le bureau central, établi au chef-lieu de l'administration, parvis Notre-Dame, a pour but de régulariser ces admissions.

Les médecins et les chirurgiens qui le composent sont nommés au concours, et c'est parmi eux que sont choisis les médecins des hôpitaux.

Ils délivrent aux malades leur bulletin d'admission après les avoir soigneusement examinés; ils les dirigent ensuite sur les établissemens qui ont des lits disponibles. Les feuilles de mouvement de chaque hôpital sont envoyées tous les jours à ce bureau. Les hôpitaux peuvent en outre, sur le certificat du médecin ou, en son absence, de l'élève de garde, admettre directement et d'urgence les malades qui ne peuvent être transportés sans danger au bureau central.

Les hôpitaux excentriques reçoivent presque tous les malades par voie d'urgence; les hôpitaux spéciaux les reçoivent directement.

Le bureau central n'a pas été seulement institué pour les hôpitaux : il doit encore examiner et juger si les individus qui se présentent pour entrer dans

les hospices ouverts aux maladies incurables ont véritablement le caractère d'incurabilité fixé par les réglemens.

Parmi les établissemens de service général, il me resterait à parler de la pharmacie centrale, établissement modèle où sont reçus et préparés les médicamens pour le service des hôpitaux; de la filature générale, où l'on délivre du travail aux fileuses et tisserands indigens de la capitale; de l'amphithéâtre d'anatomie; mais ces établissemens n'intéressent que d'une manière secondaire l'hygiène des hôpitaux.

CHAPITRE III. — *Régime alimentaire.*

C'est une des questions qui ont le plus souvent et le plus vivement attiré l'attention des personnes chargées du soin des malades, et qui à tous égards le mérite le plus. On suit encore dans les hôpitaux civils de Paris les prescriptions ordonnées par le réglement arrêté par le conseil général dans la séance du 9 juillet 1806. Plusieurs modifications importantes, que nous indiquerons plus loin, ont déjà été apportées à ce réglement, et ces améliorations sont particulièrement dues aux réclamations annuelles des chefs de service de santé, et à l'heureuse intercession de M. Orfila, doyen de la Faculté de médecine. Plusieurs améliorations sont encore bien urgentes; mais, je le repète, c'est une question très délicate: il faut être en garde pour que l'abus ne se glisse point à côté du bien, et tous les détails

du régime alimentaire ne se plient que difficilement aux exigences d'une stricte économie et d'une comptabilité rigoureuse.

On peut diviser en deux catégories principales les prescriptions du régime alimentaire : 1° régime alimentaire des hospices ; 2° régime alimentaire des infirmeries des hospices et des hôpitaux. Nous n'indiquerons ici d'une manière générale que le régime des hôpitaux et des infirmeries. Nous renvoyons aux spécialités sur les autres maisons pour trouver ce qui concerne leur régime.

Section Ire. — *Régime des infirmeries, des hôpitaux et des hospices.*

On distingue chaque jour dans les hôpitaux et infirmeries d'hospices deux régimes, un gras et un maigre. Les alimens pour la journée entière des malades sont fixés par portion, trois quarts de portion, demi-portion, quart de portion, soupe, bouillon ou diète. Un malade au quart de portion de pain, de viande, etc., peut être mis à la portion entière de vin, de même que celui à la portion de pain, de viande, etc., peut n'être mis qu'à une partie de la portion de vin, ou cette boisson peut lui être absolument défendue. La portion comprend, pour les vingt-quatre heures : *Vin*, malades adultes, portion entière, 50 centilitres ; demi-portion, 25 c. ; trois quarts, 36 c. ; quart, 12 c. Malades enfans : portion, 20 c. ; demie, 10 c. ; trois quarts, 15 c. ; quart, 5 c.

§ Ier Régime gras.

Portion entière. — 43 décagrammes de pain blanc aux hommes, 37 décagr. id. aux femmes, 11 décagr. aux deux sexes pour soupes, ou 6 décagrammes de riz ou de vermicelle. — 2 soupes de 25 centilitres de bouillon chacune, 25 décagrammes de viande cuite et désossée. 1 décilitre de légumes secs crus, ou 18 décagrammes de légumes frais cuits, ou 6 décagrammes de pruneaux crus, ou 6 id. de raisiné.

Trois quarts de portion. — 33 décagrammes de pain blanc aux hommes, 27 décagrammes idem aux femmes, 11 décagrammes aux deux sexes pour soupe, ou 6 décagrammes de riz ou de vermicelle; 2 soupes de 27 centilitres de bouillon chaque; 18 décagrammes de viande cuite et désossée, 7 centilitres de légumes secs crus ou 6 décagrammes de légumes frais cuits, ou 4 décagrammes de pruneaux crus, et 4 id. de raisiné.

Demi-portion. — 22 décagrammes de pain blanc aux hommes, 18 id. aux femmes, 11 décagr. aux deux sexes pour soupe, ou 6 décagrammes de riz ou de vermicelle. — 2 soupes de 25 centilitres de bouillon chaque, et 2 bouillons de 25 centilitres chaque. 12 décagrammes de viande cuite et désossée. 5 centilitres de légumes secs crus, ou 4 décagrammes de légumes frais cuits, ou 3 décagrammes de pruneaux crus, ou 3 id. de raisiné.

Quart de portion. — 11 décagr. de pain blanc aux hommes, 9 décagr. id. aux femmes, 11 décagr. aux

deux sexes pour soupe, ou 6 décagrammes de riz ou de vermicelle; 2 soupes de 25 centilitres de bouillon chaque, et trois bouillons de 25 centilitres chaque, 6 décagrammes de viande cuite, et désossée, 2 centilitres de légumes secs crus ou 2 décagrammes de légumes frais cuits ou 2 décagrammes de pruneaux crus, ou 1 id. de raisiné.

Soupes. — écagrammes de pain ou 6 id. de riz ou de vermicelle, 2 soupes de 25 centilitres de bouillon chacune, et 3 bouillons de 25 centilitres chaque.

Diète. — 6 bouillons de 25 centilitres chaque.

§ II. Régime maigre.

Pour le régime maigre, le pain en nature et le pain donné pour les soupes est en même quantité que pour toutes les divisions du régime gras.

Portion entière. — 2 soupes maigres ou grasses, 2 décilitres de légumes secs crus, ou 36 décagrammes de légumes frais cuits, ou 3 œufs, ou 25 décagr. d'herbes cuites et 2 œufs, ou du poisson dans la proportion de la valeur de la portion de légumes secs crus. 6 décagrammes de pruneaux crus ou 6 id. de raisiné, ou l'équivalent en fruits suivant la saison.

Trois quarts de portion, — 2 soupes maigres ou grasses, 1 décilitre 1/2 de légumes secs crus, ou 27 décagrammes de légumes frais cuits, ou 2 œufs, ou 18 décagrammes d'herbes cuites et un œuf, ou du poisson dans la proportion de la valeur de la portion de légumes secs crus. 4 décagrammes de pruneaux crus ou 4 id. de raisiné.

Demi-portion. — 2 soupes et 2 bouillons maigres

ou gras, 1 décilitre de légumes secs crus, ou 18 décagrammes de légumes frais cuits, ou 12 décagr. d'herbes cuites et un œuf, ou du poisson dans la proportion de la valeur de la portion de légumes secs crus. 3 décagrammes de pruneaux crus ou 3 id. de raisiné.

Quart de portion. — 2 soupes et 3 bouillons gras ou maigres, 5 centilitres de légumes secs crus, ou 9 décagrammes de légumes frais cuits, ou 1 œuf, ou du poisson dans la proportion de la valeur de la portion de légumes secs crus. 2 décagrammes de pruneaux crus ou 1 id. de raisiné.

Les quantités accordées par le réglement pour le régime gras sont à peine suffisantes, mais le régime maigre surtout laisse beaucoup à desirer; ces quantités ne peuvent suffire, et la clause de remplacement est, comme nous le verrons plus loin, le plus souvent inexécutable.

On peut encore adresser à ce réglement des reproches bien fondés qui font vivement desirer sous ce rapport une réforme complète, qui, nous sommes heureux de le dire, a été demandée par l'administration. Je vais signaler les principaux inconvéniens de de ce régime alimentaire.

La division en régime gras et régime maigre est tout-à-fait mauvaise et ne peut que très rarement être exécutée d'une manière absolue; il faut laisser à cet égard au médecin une complète latitude, et lui donner la faculté d'ordonner, quand il lui plaît, un régime mixte qui présente souvent de nombreux avantages.

La fixation des alimens par portion entière, trois quarts de portion, demi-portion, quart de portion, est aussi défectueuse que possible. On entend comme on l'a vu par le détail ci-dessus, par quart de portion, le quart de la quantité d'alimens accordés à la portion entière, il n'y a de différence que pour la quantité et aucune pour la qualité.

Il est vraiment déplorable de voir donner à un malade qui relève d'une maladie grave et dont les fonctions digestives ne sont point rétablies, des légumes secs, tels que pois, haricots, lentilles, souvent très mal assaisonnés; il serait beaucoup mieux de ne donner ces alimens communs qu'aux vrais convalescens qui digèrent facilement et qui sont à la demie, aux trois quarts ou à la portion entière; il serait urgent de substituer à cette mauvaise fixation un mode beaucoup plus convenable. Ainsi on diviserait le régime alimentaire des malades en plusieurs réfectoires, variables pour la quantité et la qualité. Aux alimens les plus délicats correspondraient les plus faibles quantités, et aux alimens plus communs, correspondraient des quantités plus élevées. Je pense qu'il serait utile d'établir des transitions plus ménagées que celles prescrites par le régime actuel. Les malades, immédiatement après les bouillons et les soupes, auraient un réfectoire composé d'une très faible quantité mais d'alimens choisis, du poulet rôti, des légumes frais, du poisson, des confitures, des laits de poules; au réfectoire supérieur viendrait la viande rôtie, les œufs, le poisson, les légumes frais, les confitures; au troisième réfectoire, arriverait la viande

rôtie et bouillie et commencerait l'emploi des légumes secs dont la quantité s'augmenterait progressivement. Il serait facile d'établir ainsi une série de réfectoires qui se prêterait aussi bien que le régime actuel aux règles de la comptabilité, qui pourrait même présenter des avantages sous le rapport de la simplicité, car au lieu de prescrire des fractions d'unité, comme cela se pratique actuellement pour les divers genres d'alimens, il suffirait d'inscrire un chiffre correspondant au réfectoire. Il faudrait d'ailleurs des colonnes spéciales pour les soupes et les bouillons et pour les boissons alimentaires, vin et lait.

Nous allons traiter maintenant en détail des espèces principales d'alimens; nous renvoyons aux articles boulangerie et cave générale pour le pain et le vin.

SECTION II. — *Du bouillon.*

Le bouillon occupe le premier rang parmi les alimens des malades, c'est le premier aliment qu'on leur permet, et souvent le seul qui leur soit accordé, aussi on ne saurait donner trop d'attention à sa bonne confection.

Le réglement de 1806 prescrit de mettre dans la marmite générale, 25 décagrammesde viande crue par chaque malade, soit au régime gras, soit au régime maigre; pour ces 25 décagrammes de viande, il est mis dans la marmite 60 centilitres d'eau, cette quantité d'eau est réduite à 50 centilitres par l'ébullition; par 100 kilogrammes de viande crue, il doit être

mis dans la marmite générale, 10 kilogrammes de différentes plantes potagères épluchées et 3 kilogrammes de sel; pour parer le bouillon il est employé un caramel fait avec de la mélasse à raison de 8 décagrammes par 100 kilogrammes de viande crue.

Ce mode d'opérer présente plusieurs inconvéniens qui n'ont point échappé à la sollicitude des chefs des services de santé, des administrateurs et du conseil.

On préparait le bouillon dans une marmite énorme où la cuisson ne pouvait être bien dirigée, la viande ne subissait qu'une cuisson imparfaite; on a déjà dans plusieurs établissemens substitué à ce mode, l'emploi de marmites de la contenance de 50 litres, la viande crue est désossée et dépecée ensuite en morceaux de 5 à 6 kilogrammes que l'on ficelle avec soin; les os sont divisés et ajoutés dans le fond des marmites. La chaleur est convenablement ménagée et peut être modérée ou activée à volonté au moyen de soupapes dont le fourneau est pourvu.

Il se présentait une difficulté beaucoup plus grave: la quantité de viande accordée pour faire le bouillon était insuffisante pour donner tout le bouillon prescrit aux malades, et on n'hésitait pas à ajouter assez d'eau pour assurer le service; d'un autre côté la quantité de viande bouillie est trop considérable et ne pouvait être fructueusement consommée. On est arrivé à un résultat satisfaisant en achetant du bouillon à la compagnie hollandaise pour compléter le service ; ce moyen ne présente qu'une difficulté, c'est qu'il n'existe aucun moyen précis d'apprécier la valeur comparative réelle du

bouillon, et qu'une administration doit autant que faire se peut, éviter ces marchés de confiance quelle que soit la loyauté présente de la compagnie à laquelle elle s'adresse. Il faudra en attendant prendre les précautions les plus minutieuses, en examinant comparativement du bouillon d'une composition connue, et suivre le mode de réception que nous indiquerons plus loin.

L'emploi du caramel a été abandonné avec juste raison par la compagnie hollandaise : on préfère pour parer le bouillon, ou les ognons glacés ou de la gelée d'ognon caramélisée; on obtient ainsi un bouillon coloré et aromatisé.

SECTION III. — *De la viande.*

Après le bouillon, le pain et le vin, la viande est l'article d'alimentation le plus important. Le régime gras des hôpitaux pèche sous deux rapports : 1° par la qualité de la viande ; 2° par la manière dont elle est apprêtée. Le cahier des charges prescrit, pour la viande, de ne recevoir que de celle de bonne qualité; mais elle attribue le droit de décision, lorsqu'il y a constestation, à des experts bouchers qui font toujours pencher la balance du côté de leurs confrères. Le réglement accorde 25 décagrammes de viande cuite et désossée par portion entière, ce qui ne fait que 6 décagrammes pour le quart de portion.

La proportion de viande bouillie est alors beaucoup plus considérable que celle de viande rôtie, qui serait beaucoup plus convenable pour des estomacs

épuisés. On ne pourrait éviter ces inconvéniens que par un seul moyen, qui consisterait à établir une boucherie et une fabrication centrales de bouillon pour les hôpitaux et les hospices. La réception des animaux vivans serait plus facile que celle de la viande, le bouillon serait distribué aux hôpitaux, et l'excédant du produit de viande bouillie sur la viande rôtie, aux hospices.

SECTION IV. — *Légumes, poissons.*

Le réglement prescrit de remplacer les légumes, secs par des légumes frais ou du poisson, toutes les fois que le prix des légumes frais ou du poisson et de leur assaisonnement n'excède pas celui des légumes secs. Cette disposition est beaucoup trop rigoureuse, car le prix des légumes frais, les plus usuels, et des poissons d'une digestion facile, est ordinairement plus élevé que celui des légumes secs, et on sait combien les légumes frais ou le bon poisson sont préférables aux légumes secs; leur saveur est beaucoup plus agréable, ils se digèrent avec plus de facilité. C'est un vice du régime alimentaire qu'il conviendra de réformer le plus tôt possible. Je dois dire que dans beaucoup d'hôpitaux on a, d'après l'avis du membre de la commission administrative, devancé la réforme; mais le réglement doit uniformément régulariser ces dépenses.

SECTION V. — *Assaisonnement des alimens.*

Vingt litres de légumes secs sont assaisonnés avec

2 kilog. de beurre ou 1 kilog. et demi de graisse, 1 k. 6 déc. de sel, 12 grammes de poivre; ils sont rendus plus sapides par un roux composé avec 30 décag. de beurre, 24 décag. de farine, 24 décag. d'ognon et 24 de ciboule et de persil hachés. Ces prescriptions sont données par les réglemens, mais nous sommes loin de les recommander pour modèle, les proportions de poivre et de sel sont deux ou trois fois trop considérables.

Le beurre, les légumes secs, etc., pour l'assaisonnement de la viande en ragoût et du poisson, sont employés suivant les besoins, et la dépense en est approuvée tous les mois par le membre de la commission, chargé de l'établissement.

La qualité du beurre a une grande influence sur la qualité des préparations alimentaires; celui reçu dans plusieurs établissemens est souvent détestable: cela tient au vice du mode de réception que nous signalerons plus loin.

Section VI. — *Du lait.*

Le lait est l'aliment naturel de l'enfance, et celui qui convient encore le mieux dans une foule de maladies. La mauvaise qualité du lait de Paris est un fait authentique. Celui fourni dans les hôpitaux est le plus souvent d'une détestable qualité. On l'adjuge au rabais; son prix n'excède pas 0 f. 17 c. le litre, depuis quelques années; et du lait naturel, de bonne qualité, revient, à Paris, à 0,22 c. environ. Le cahier des charges prescrit de ne recevoir que du lait pur

et sans mélange et fournissant la quantité de caséum que doit contenir le lait pur.

Je dois donner ici quelques détails sur la nature du lait vendu à Paris, car tout ce que j'ai à en dire s'applique également aux hôpitaux.

Le lait diffère essentiellement suivant la nourriture des vaches. Deux systèmes très différens sont suivis à cet égard : 1° on nourrit les vaches modérément et on les mène paître chaque jour ; la santé normale des animaux est ainsi conservée et leur lait est d'une bonne qualité ordinaire ; 2° le deuxième système, qui est le plus généralement suivi par les nourrisseurs des environs de Paris, consiste à forcer la nourriture et à garder toujours les vaches à l'étable. La nourriture se compose : 1° de remoulage ou recoupe (son riche en farine), c'est la base de l'alimentation en toute saison, qui consiste en outre, pendant l'été, en fourrage frais qui fournit un lait sapide et chargé de caséum ; en hiver, les fourrages frais sont remplacés par les pommes de terre qui fournissent un lait crémeux ; par les betteraves, ou dans les voisinages des sucreries, par les résidus de betteraves, qui donnent un lait sucré ; par le malt lavé, dans le voisinage des brasseries, qui fournit un lait abondant, mais pauvre en principes fixes. Les vaches qui sont ainsi retenues à l'étable et soumises au régime de nourriture forcée, donnent chaque jour une quantité considérable de lait, égale souvent à 20 litres ; elles ne peuvent résister longtemps à ce genre de vie ; quelques-unes engraissent d'une manière très rapide ; leur lait diminue con-

sidérablement, mais il devient plus crémeux; les nourrisseurs les vendent alors aux bouchers. Une autre terminaison qui est très ordinaire et qui règne souvent épidémiquement dans plusieurs laiteries, ce sont les tubercules des poumons; les vaches maigrissent alors d'une manière très rapide, après avoir d'abord engraissé; elles ne tardent point à succomber, mais les nourrisseurs devancent cette époque et les vendent aux bouchers, qui trouvent toujours moyen de les débiter, quoique les réglemens de police s'opposent formellement à la vente d'une viande d'aussi mauvaise qualité.

On voit combien de circonstances peuvent influer sur la qualité d'un lait pur et sans mélange. Il en est une encore que je dois mentionner, c'est la différence du lait aux diverses époques de la traite; la première moitié est pauvre en caséum et en beurre. Le dernier quart contient plus de crème que les trois premiers. Ainsi du lait naturel peut, suivant le régime des vaches et l'époque de la traite, différer pour sa valeur réelle au moins du double.

Je vais maintenant passer en revue les divers genres d'altération du lait. On le laisse reposer et on enlève la crème; pour éviter cette fraude il faut l'acheter encore chaud. On y ajoute de l'eau, le lait prend alors une nuance bleuâtre que les falsificateurs cherchent à masquer en ajoutant du caramel; mais la teinte n'est point normale et un palais exercé reconnaît le caramel.

Voilà les deux falsifications les plus répandues: vendre du lait de vaches soumises au régime de

nourriture forcée, l'écrémer et y ajouter de l'eau, c'est là ce qui arrive presque toujours à Paris.

On pense généralement qu'on ajoute au lait de la farine, parce qu'en le chauffant il laisse déposer des flocons blancs, mais c'est une erreur; j'ai examiné beaucoup de laits suspectés de cette fraude, et j'ai reconnu que ce dépôt était du caséum. On a encore indiqué le mélange de l'émulsion d'amandes, de chenevis ou d'œuf, mais le lait change de saveur et se coagule facilement. On a beaucoup cherché à amener le lait à Paris d'une grande distance; trois moyens ont été préconisés pour atteindre ce but:

1° Le transport dans des vases de cuivre ou de laiton. J'ai prouvé, dans un travail antérieur (*Annales de chimie et de physique*, (tom. 53, p. 284) que ce moyen retarde de plusieurs jours la coagulation spontanée du lait; mais le lait peut alors se charger d'une proportion notable de cuivre, qui peut le rendre vénéneux; on découvre facilement cette fraude en ajoutant au lait suspect de l'ammoniaque liquide, qui lui donne une nuance bleue bien sensible.

2° M. Braconnot a indiqué un procéde de conservation du lait, qui consiste à le coaguler avec de l'acide hydro-chlorique, à une température qui n'excède pas 40 c., à jeter le sérum, à mêler au caséum du bi-carbonate de soude; on régénère le lait en ajoutant à cette conserve une quantité d'eau égale à celle qu'on a enlevée de sérum. Ce procédé n'a pas été employé à Paris, il a l'inconvénient de changer la saveur du lait en le privant du sucre de lait et des sels du sérum.

3° MM. Gallais et Grimaud ont proposé de préparer une conserve de lait, en séparant la plus grande partie de l'eau que le lait contient, au moyen d'un courant d'air froid; on réduit ainsi le lait au quart de son volume, et on obtient une conserve qui peut se garder plusieurs jours sans altération. Il suffit d'y ajouter une proportion d'eau égale à celle qu'on a enlevée pour régénérer du lait d'une qualité égale à celui qu'on a employé. Ce procédé est mis en usage par un des fournisseurs de l'Hôtel-Dieu, et s'il n'ajoutait pas à son lait une proportion d'eau plus grande que celle qu'il a soustraite, il fournirait le meilleur lait des hôpitaux.

On a vu, par tout ce qui précède, combien il est difficile, à Paris, de se procurer du lait de bonne qualité; l'administration pourrait facilement atteindre ce but : 1° en établissant une laiterie centrale à la ferme Sainte-Anne; 2° en achetant, pour compléter les quantités que cette laiterie ne pourrait fournir, la conserve de lait préparée dans de bons pâturages, par le procédé de MM. Gallais et Grimaud.

Remarques générales sur le mode de réception des principaux alimens.

Des plaintes réitérées se sont élevées contre la qualité de la viande, du beurre, du lait, des légumes secs, des pruneaux, etc. Toutes ces denrées s'achètent par adjudication. Le cahier des charges prescrit toujours qu'elles doivent être de bonne qualité, et pour les choses qui en sont susceptibles on fait

déposer des échantillons cachetés, et les fournitures qui ne sont point conformes doivent être refusées; mais les personnes, préposées à la réception, souvent pressées par le temps et n'ayant point immédiatement les moyens de remplacement, reçoivent des denrées de qualité inférieure. Lorsqu'il s'élève quelques contestations sur la qualité d'objets dont on n'a pu conserver des échantillons, tels que la viande, le lait, le beurre, il faut avoir recours à des arbitres. Ce mode entraîne des longueurs qui le rendent inexécutable; il serait beaucoup mieux d'établir une boucherie, une laiterie, et une maison centrale pour la réception de toutes les denrées employées dans les hôpitaux. Des experts désintéressés seraient, d'après le cahier des charges, munis de pleins pouvoirs pour recevoir ou rejeter les fournitures. Ce mode, actuellement en usage pour la réception des médicamens, a donné des résultats très satisfaisans.

CHAPITRE IV. —*Coucher, habillement et mobilier.*

Lorsque nous exposerons, à l'article *hôtel-dieu*, l'état ancien des hôpitaux, on verra combien les pauvres malades ont gagné sous le rapport des objets que nous traitons dans ce chapitre; mais, on ne saurait trop le répéter, des sommes considérables sont encore à consacrer pour établir l'équilibre entre les quantités accordées par les réglemens et celles qui existent réellement.

§ Ier. Du coucher.

Le coucher est l'un des objets les plus importans du service des hôpitaux et celui sur lequel ont porté depuis un siècle les plus complètes améliorations. Le temps n'est pas encore éloigné où plus de quatre malades étaient accumulés dans le même lit. Aujourd'hui chaque malade à son lit à part. Le lit actuellement en usage dans les hôpitaux se compose, 1° d'un lit en fer; 2° de deux matelas, d'une paillasse, de deux oreillers et d'un traversin et de deux couvertures de laine; il est accordé 18 draps par lit, si le blanchissage se fait à l'extérieur, et 16 si l'établissement possède une buanderie. Voici la description détaillée des différens objets qui composent, d'après les réglemens, le coucher actuellement adopté dans les hôpitaux civils.

Devis descriptif d'un lit en fer à colonnes.

Longueur.	2 m. 00
Largeur	1 00
Hauteur . :	1 88 du sol au-dessus de la traverse de couronnement.

Il s'assemble au moyen de quatre gobelets dont l'intérieur est à pas-de-vis; les quatre colonnes sont en fer rond de 0. 025 de diamètre; les pans ainsi que les traverses de bouts sont en fer plat de 0. 041 de largeur sur 0. 010 d'épaisseur.

Le pied et la tête du lit se composent de tringles de 20 et 12 millimètres de diamètre.

Le fond est composé de neuf traverses ou barres en petit fer plat de o. 024 de large sur o. 006 d'épaisseur.

Une tablette en forte tôle de o. 162 de largeur reposant sur deux supports; quatre consoles assemblées d'un bout, à vis, et de l'autre, à tête de compas en fer rond de o. 016.

Un croisilon en fer plat formant les traverses du haut et celle du milieu à laquelle est fixée un piton en fer plat de o. 026 de largeur sur o. 006 d'épaisseur.

Huit tringles pour recevoir les pentes et les rideaux du lit de o. 010 de diamètre, deux supports en tôle pour les tringles.

Quatre autres supports en cuivre en forme d'S pour fixer les tringles des rideaux.

Vingt petits supports ou toquets pour recevoir les barres du fond et le croisillon du haut.

Le poids de ce lit bien complet ne doit pas excéder quatre-vingt-neuf kilogrammes, à 1 fr. 20 c. le kilogramme.

Le lit de fer que je viens de décrire est celui qui est le plus généralement employé dans les salles des hôpitaux, mais il ne serait pas vrai de dire que tous les lits actuellement en usage sont construits d'après ce modèle; il existe dans les établissemens de l'administration des couchettes en fer de beaucoup de formes différentes, et dans plusieurs établissemens les lits en fer n'ont pas encore complètement remplacé les couchettes en bois. Nous mentionnerons ces exceptions à la description spéciale des établissemens.

Les avantages des lits de fer sont généralement appréciés, les principaux sont : 1° d'éviter d'une manière efficace la propagation des punaises qui pullulaient souvent dans les lits de bois, mais il ne faut pas croire qu'ils en préservent complètement; quand on n'a pas soin de maintenir une propreté sévère, les punaises peuvent se multiplier dans les lits de fer. 2° Les lits de fer offrent sur les lits de bois, l'incontestable avantage de la durée.

On voit d'après le devis ci-dessus, que le lit actuellement adopté n'a pas une grande largeur et les malades sont quelquefois dans un état de délire ou d'enfance qui les expose à faire des chutes graves; on devrait, ainsi que l'a demandé la commission médicale, construire des châssis en tringle à grillages qui puissent s'adapter à volonté aux lits dans lequels seraient couchés des malades dont l'état exigerait cette précaution; ce moyen est infiniment préférable au gilet de force auquel on est obligé de recourir en pareil cas, qui fatigue le malade et l'exaspère souvent.

La *housse* du lit de fer est composée de 4 rideaux, et de quatre pentes en coton pour lesquelles on emploie 25 mètres de siamoise blanche en fil et coton en 90 centim. de largeur. Autrefois les housses de lit des hôpitaux étaient en serge verte; ils sont maintenant tous remplacés par des rideaux en siamoise ou en calicot : les frais de blanchissage que ces étoffes exigent sont bien compensés par la propreté qu'elles maintiennent.

La *paillasse* est de 2 mètres, sur 97 centim. remplie de 4 bottes de paille de seigle, toile écrue ou ca-

landrée en 120 centim. de large, 29 à 32 portées; il faut pour une paillasse 4 mètres, 40 centim. de cette toile.

Les matelas de 2 mètres, sur 97 centim. et 4 mètres 30 centim. de toile de flandre à carreaux en 115 centim. de large, 10 kilo. de laine et 2 kilo. 50 de crin.

Le traversin 2 mètres, sur 97 centim. o, 67 centim. de coutil en 145 centim. de large, et 2 kilo. 50 de plumes.

Les oreillers, 75 centim. de coutil en 145 centim. de large et 2 kilog. 50 de plume; on accorde 12 taies d'oreiller par malade, chaque taie est formée de 1 mètre 60 centim. de toile demi blanche en 80 centim. 40 portées, fermées au moyen de 8 cordons de rubans de fil; chaque drap consiste en 6 mètres 53 cent. de toile demi blanche en 105 centim. 38 à 43 portées. On accorde 12 alèzes ou petits draps par lit de malade; il faut pour une alèze 2 mètres de toile demi blanche en 120 centim. 36 portées.

Les couvertures de laine blanche pour lit, 2 mèt. sur 97 centi.

Le *mobilier* affecté à chaque lit, se compose de 1_0, une chaise percée en bois, garnie d'un bassin en cuivre jaune du poids de 3 kilog. 80. 2° Un crachoir en cuivre jaune de o kilog. 35. 3_0 Une cuiller à bouche en étain, une fourchette en fer. 4° Une écuelle en étain de 0,60. 5° Un gobelet ou timbale de 0,35; 5 pots à tisanne dont deux portant le n_0 du lit. de 1 kilog. 6° Un urinoire en étain de 1 kilog. 7° Une table de nuit à dessus de marbre. 8° Une chaise.

§ II. Mobilier.

Je vais énumérer les principaux objets de service général dont doit se composer le mobilier d'une salle bien pourvue. Une baignoire en cuivre étamée, des bains de siège, un bain de bras, des bains de pieds, des bassins de lit en étain, des boules et cylindres à eau, des bassinoires, des seringues, canons et cannules de toutes formes et dimensions, des bassins, des pallettes à saigner graduées. Un fourneau muni de bassines pour avoir de l'eau chaude à volonté et pour tenir chaud les alimens, les boissons et les cataplasmes. Pour le service des vivres il faut des marmites couvertes des bassines, des casseroles, des buires, des cuillers à portion et des poches ; tous ces objets sont ordinairement en cuivre. On ne saurait trop recommander de les maintenir toujours bien étamés et de ne point laisser refroidir les alimens dans ceux qui ne le sont pas. Il faut encore une fontaine à eau et une fontaine à tisanne commune et des biberons en étain.

Chaque salle doit, en outre, posséder un appareil de chauffage.

§ III. Habillement.

Voici ce que le réglement en usage prescrit par rapport à l'habillement :

Pour hommes. On accorde par malade : 1° 8 bonnets de coton ; 2° une capote formée de 2 m. 85 c. de drap de Mouy gris, en 148 c. de large, et 1 m. 50 c. de toile de lin écrue en 105 c. de largeur ; 3° 2 paires de chaussettes de coton ; 4° 2 pantalons en toile

faits avec 1 m. 98 c. de large, 34 portées et 40 c. de toile de lin écrue en 105 c.; 5° une paire de pantoufles ou sandales.

Pour femmes. 1° 8 bonnets en calicot garnis; 2° 2 paires de chaussettes de coton; 3° 8 fichus doublés en calicot; 4° un jupon en toile; il entre dans sa confection 2 m. 70 c. de toile boulevardée en 9 c., de 31 à 34 portées; 5° une paire de pantoufles ou sandales; 6° une robe en drap: il entre dans sa confection 2 m. 45 c. de drap de Mouy gris, en 148 et 1 m. de toile de lin écrue en 105 c.

Habillement commun aux hommes et aux femmes. 2 camisoles en futaine par malade, composées de 2 m. 30 c. de futaine de Caen, écrue, en 70 c.: camisoles de force, 10 pour 100 lits: composées de 3 m. 30 c. de treillis écru en 90 c. de largeur et 2 m. 60 c. de toile de lin écrue en 105 c.

Objets de lingerie. 10 ou 12 chemises par malade, confectionnées pour homme, à raison de 3 m. 30 c. de toile demi blanche, en 80 c. 35 à 40 portées, 2 m. 80 c. de même toile pour chemises de femme.

On voit combien sont modestes les allocations des réglemens qui ont rapport à l'habillement. On regrette vivement de ne point y voir figurer des gilets de flanelle, des bas de laine, un pantalon de drap, etc. Eh! bien, malgré cette modicité de prévision, nous le disons à regret, que plusieurs de ces allocations ne sont encore qu'en projet; ainsi combien de fois, depuis le rapport de Bailly, Lavoisier et Tenon, les médecins et les administrateurs n'ont-ils pas répété qu'on est peiné de rencontrer souvent dans les

promenoirs des hôpitaux des malades n'ayant d'autre vêtement que leur capote, se promenant dès le matin, même dans la saison la plus froide. Une pareille pratique est contraire à toutes les règles de l'hygiène: rien n'est plus propre à exaspérer les affections de poitrine chez les individus qu'elle amène en si grand nombre à l'hôpital, et à en donner à ceux qui n'en ont pas.

§ IV. Vestiaire.

Quand un malade est admis dans un hôpital, on dépose au vestiaire tous ses objets d'habillement. Cette mesure présente de grands avantages sous le point de vue de l'ordre. Si on abandonnait au malade les effets qu'il apporte, il pourrait les distraire et ne plus avoir de quoi se vêtir en sortant. L'enregistrement exact de toutes les pièces d'habillement que possède un malade, fait d'après sa déclaration au moment de sa réception, évite les confusions qui résulteraient du défaut d'ordre dans cette partie du service; mais les vestiaires réclament encore une importante amélioration. La plupart des malades qui entrent à l'hôpital sont dans le dénûment, et leurs effets sont dans un état de délabrement et de malpropreté extrême; il est vraiment fâcheux qu'on soit forcé de faire endosser à un pauvre convalescent une chemise qu'il avait portée pendant plusieurs semaines sans être réparée, et des habits à-la-fois déchirés et remplis de vermine. Lorsqu'on pourra consacrer quelques fonds à l'amélioration des vestiaires des hôpitaux, il faudra arranger le service de façon que ces nettoiemens et réparations soient

faits avec beaucoup d'ordre et de célérité, pour ne point mettre d'entraves à la libre et prompte sortie des malades, lorsqu'elle est ordonnée par les chefs du service de santé.

(La suite au prochain numéro.)

HISTOIRE D'UNE ÉPIDÉMIE

DE VARIOLE :

REVACCINATION PRATIQUÉE A SA SUITE : NATURE DE LA VARIOLOÏDE : VALEUR DE LA REVACCINATION.

PAR M. CHARLES ROESCH,

Médecin de baillage à Schwenningen.

Petet autem (medicus) novum quoque consilium non ab rebus latentibus (istæ enim dubiæ et incertæ sunt), sed ab his quæ explorari possunt ; id est evidentibus causis.
(Celsus.)

L'art de prévenir ces grandes épidémies qui sévissent sur des contrées et des populations entières, qui frappent le genre humain sur toute la surface du globe, constitue un des objets les plus importans de l'hygiène publique. Celles de ces maladies qui s'étendent au loin, celles notamment qui frappent les hommes, quelque part qu'ils habitent, se jouent surtout de l'art de guérir. Elles marchent et tuent d'une manière irrésistible sans égard pour les explications et les théories les plus ingénieuses, et le traitement le plus rationnel. Si à une époque où la maladie sévit avec moins d'intensité et ne tue plus sur-le-champ,

on parvient à force de soins à arracher quelques victimes à la mort, la terreur qu'elle inspire reste assez grande, pour absorber toutes les réflexions, toute l'attention du médecin. Lui, dont on attend de la consolation et du secours, lui seul est appelé à résoudre l'importante question de savoir, s'il ne serait pas possible de faire mieux que de guérir, de prévenir complètement la maladie dont il lui est impossible d'amener la guérison. Nous arrêtons, par des cordons sanitaires, par des quarantaines, des maladies qui ne sont pas originaires de notre sol et de nos climats, qui ne sont pas nées de nos mœurs et de nos usages, ni de nos rapports intérieurs et extérieurs, des maladies exotiques enfin qui peuvent néanmoins se propager jusqu'à nous par voie de contagion. La peste nous en fournit un exemple. Mais lorsqu'une de ces maladies destructives, née sur le sol étranger, trouve chez nous des conditions favorables, elle se propage en dépit des quarantaines qui ont toujours leurs imperfections et ne parviennent jamais à empêcher complètement les communications indirectes; elle s'étend et finit par prendre un tel caractère d'indépendance, qu'elle paraît se reproduire par génération équivoque; telles sont les maladies épidémiques contagieuses, d'abord exotiques, mais naturalisées ensuite. Le choléra, la terreur de notre siècle, doit être rangé évidemment parmi elles. Si dans ces maladies, l'utilité des quarantaines est douteuse, si elle paraît même nuisible sous bien des rapports, il devient impossible de songer aux cordons sanitaires contre les mala-

dies épidémiques ou endémiques contagieuses qui sont nées ou se sont depuis long-temps acclimatées parmi nous. C'est à ces dernières qu'il faut rapporter la variole, maladie désastreuse et à laquelle l'art médical n'a à opposer que peu de ressources, une fois qu'elle s'est développée. Ici, où les circonstances extérieures qui provoquent la maladie ne peuvent être modifiées, il s'agit de préserver l'homme directement, de lui ôter la prédisposition pour la maladie en le modifiant lui-même. Ce préservatif contre la variole nous le possédons dans la découverte de Jenner, sans contredit la plus utile de toutes celles que nous offre l'histoire de la médecine. Après que la vaccination, dans des circonstances différentes, eut donné des résultats si constamment brillans aux premiers observateurs, elle se répandit bientôt dans tous les pays. Les gouvernemens en favorisèrent la propagation par des mesures législatives, et une foule d'enfans qui auraient infailliblement succombé à la variole furent ainsi conservés à leurs parens et à l'état ; avantage immense sous le rapport philantropique et hygiénique. L'extinction rapide, la disparition complète de la variole sur toute la surface du globe devaient en être le résultat infaillible. Chaque doute sur la vertu préservative absolue de la vaccine parut absurde et fut rejeté avec le dédain de l'enthousiasme ; on lit encore dans le cinquième volume du traité des fièvres de Reil (édition publiée en 1815, deux ans après la mort de l'auteur), que la vertu préservative de la vaccine est aussi infaillible que quoique ce soit en physique, et que

le petit nombre d'exceptions apparentes ne prouvent pas plus contre elle que les bulles qui s'élèvent à la surface de l'eau de savon ne détruisent les lois de la pesanteur. Ce que nous venons de rapporter, Reil paraît l'avoir écrit plusieurs années avant sa mort. En effet, les exemples de varioles à la suite de vaccine se multiplièrent de plus en plus, des personnes vaccinées par Jenner même, en furent atteintes. Les détracteurs de la vertu préservative absolue de la vaccine trouvèrent de plus en plus de l'écho, et depuis 1820 jusqu'à nous, les exemples de variole chez les vaccinés, recueillis au milieu des épidémies parmi lesquelles il me suffit de citer celle de Marseille, devinrent si fréquens que l'on ne peut plus douter aujourd'hui de la vérité de cette proposition: qu'il existe des cas où des personnes régulièrement vaccinées peuvent être atteintes plus tard de variole, quoique ces cas soient rares en général. Malgré ces faits, il y eut des médecins qui, pleins d'un enthousiasme aveugle, continuèrent à proclamer l'infaillibilité de la vaccine, tandis que d'autres furent assez téméraires pour en nier complètement le bienfait.

De nos jours, tous les médecins s'accordent en ce sens que dans l'immense majorité des cas, la variole des vaccinés est sensiblement modifiée, qu'elle est beaucoup plus légère, beaucoup moins grave et qu'elle n'amène que rarement la mort. Toutefois, il reste toujours un certain nombre d'individus, en proportion très minime, il est vrai, qui après une vaccine régulière sont atteints de la variole avec toute sa

violence primitive ; individus qui présentent tant de réceptivité pour le virus variolique que la vaccine ne peut point ou ne peut les protéger que pour quelque temps contre l'infection. Mais n'a-t-il pas existé autrefois des individus qui furent atteints deux fois de variole. Des observations nombreuses attestent que la variole n'atteint jamais pendant les premières années qui suivent une vaccine régulière, et on en a tiré la conclusion que la vaccine préservait d'une manière absolue au moins pendant quelques années. Cette conclusion devait conduire naturellement à revacciner. En effet, des essais de revaccination ont été faits en Allemagne, en France (1) et en Angleterre, mais les résultats obtenus sont si divergens que la question reste indécise. Dans ces derniers temps toutefois des expériences sur la vaccination et la revaccination, entreprises en grand par les médecins allemands dans le but de déterminer la valeur de cette dernière, ont beaucoup rapproché la question de sa solution; elles donnent au moins un point d'appui à l'aide duquel l'expérimentation et l'observation pourront marcher avec plus d'espoir vers un résultat positif, une solution définitive. L'occasion que j'ai eue d'observer une épidémie de variole et de pratiquer la revaccination en grand et dans des circonstances très diverses, me fait un devoir de contribuer pour ma part à l'éclaircissement de la ques-

(1) *Traité de la Vaccine et des éruptions varioleuses ou varioliformes*, par J.-B. Bousquet. Paris, 1833, in-8, p. 255.

tion de l'existence de la variole chez les vaccinés, de la nature de la varioloïde, de la vertu préservative de la vaccine et de la valeur de la revaccination. Rien dans un pareil sujet ne peut être déterminé *à priori*, et une seule observation bien faite a plus de valeur qu'un volume rempli de réflexions qui ne seraient point basées sur des faits.

HISTOIRE D'UNE ÉPIDÉMIE DE VARIOLE. — REVACCINATION PRATIQUÉE A SA SUITE. — NATURE DE LA VARIOLOÏDE. — VALEUR DE LA REVACCINATION.

I. *Histoire de la maladie.*

(*A*) Origine et propagation.

Le 18 septembre 1835, je fus requis par l'autorité à l'effet d'examiner, à Tuttlingen, quelques malades affectés de variole; cette ville, située à trois lieues de Schwenningen, sur un plateau libre et élevé à 2,150 pieds au-dessus du niveau de la mer, compte environ 2,300 âmes. La localité, en général, est extrêmement saine, les habitans y sont rarement malades, ils ne sont sujets à aucune maladie particulière, et, proportion gardée, un très grand nombre d'entre eux arrive à un âge très avancé. Cette espèce d'immunité, la superstition et le défaut de civilisation sont les causes pour lesquelles les médecins des environs ne sont que rarement demandés par les habitans de Tuttlingen.

Le 19 septembre, je fis, conjointement avec un collègue et ami, le premier examen. Nous trou-

vâmes quatre malades, un homme marié, âgé de 26 ans, deux jeunes gens âgés l'un de 25, l'autre de 17 ans, et une fille de l'âge de 19 ans. Ils étaient tous les quatre affectés de variole quoique à des degrés bien différens; tous les quatre avaient été vaccinés dans leur enfance et plusieurs d'entre eux présentaient encore des cicatrices très apparentes et très régulières de vaccine; la fille, qui était entrée en pleine convalescence, n'avait été que très légèrement affectée. Elle n'offrait qu'une trentaine de pustules sur la face, le corps et les extrémités. Son frère, âgé de 17 ans et l'homme âgé de 25, étaient arrivés au contraire à la période de suppuration et offraient la maladie au plus haut degré; à la face, aux pieds et aux mains, la variole était partiellement confluente; l'homme marié, âgé de 26 ans, était couvert de pustules varioliques; cependant elles n'étaient nulle part confluentes, et la fièvre de suppuration manquait presque complètement. A ce que l'on nous rapporta, sa femme, âgée de 22 ans, venait de mourir il y avait trois jours, et dans des circonstances qui ne permettaient pas le moindre doute qu'elle n'eût été affectée de la même maladie. Le chirurgien de l'endroit nous rapporta que cette femme, enceinte de quatre mois, avait été atteinte, quatre jours avant sa mort, de fièvre, céphalalgie, douleurs le long du dos, de malaise, de lassitude et d'abattement général. Trois jours après, une éruption ayant l'apparence de la miliaire se montra sur toute la surface du corps; mais en même temps la malade avait la respiration très gênée, et le chirur-

gien fut appelé pour lui pratiquer une saignée. L'éruption devint de plus en plus apparente; les douleurs lombaires se transformèrent en véritables contractions utérines. La malade qui avorta la nuit suivante, perdit beaucoup de sang par les organes génitaux; la dyspnée augmenta, l'éruption prit une coloration bleuâtre, le râle survint, et la malade succomba au bout de quelques heures; la putréfaction du cadavre marcha avec une extrême rapidité; il se recouvrit d'un grand nombre de taches livides et se tuméfia considérablement. Cette femme aussi avait été vaccinée dans son enfance.

A ma visite suivante, j'appris de bonne source qu'au mois d'août il y avait déjà eu trois malades affectés de variole à Tuttlingen; ils ne paraissent avoir été que légèrement atteints. Deux d'entre eux que j'eus l'occasion de voir, en présentaient encore les dernières traces; elles consistaient en quelques taches rouges et élevées sur la figure. Outre ces malades, cinq autres personnes, toutes vaccinées, avaient été atteintes plus ou moins gravement de variole, jusqu'à la fin d'octobre. Onze autres personnes en furent atteintes dans le courant de novembre; sur ce nombre deux succombèrent, l'une un jeune homme âgé de 19 ans, qui n'avait jamais été vacciné, l'autre une femme de 28 ans, qui avait été vaccinée deux fois sans résultat, la première fois dans son enfance, la seconde fois en 1829; tous les deux étaient affectés de la variole la plus intense. En décembre, vingt-et-un individus furent atteints; une fille de 11 ans, qui, à ce qu'on

nous rapporte, avait été vaccinée avec succès, mais qui ne présentait que des cicatrices très peu distinctes, succomba seule. Pendant le mois de janvier 1836, il y eut onze nouveaux malades; dans ce nombre, une femme, âgée de 25 ans, succomba. Je n'ose point affirmer qu'elle ait été vaccinée, car elle venait d'être enterrée lorsque je reçus la nouvelle de sa mort. Le chirurgien assure cependant qu'elle l'a été. Enfin, en février, nous eûmes encore 3 malades, dont un enfant de cinq semaines, non encore vacciné, succomba.

Il y eut donc en tout cinquante-neuf personnes atteintes de variole. Nous pouvons affrmer que sur ce nombre, trois n'avaient point été vaccinées; chez deux autres malades, la vaccination était douteuse; il en reste enfin deux autres qui avaient été vaccinées sans succès. Chez tous les autres, au nombre de cinquante-deux, la vaccination avait été faite avec succès. Deux des trois individus non vaccinés, succombèrent; il en mourut un des deux sur lesquels la vaccination était douteuse; nous perdîmes également l'une des deux personnes, chez lesquelles la vaccination avait été pratiquée sans succès. Sur les cinquante-deux autres, qui avaient été vaccinées, il en mourut deux; l'une de 11 et l'autre de 22 ans. Il est bon, toutefois, de faire remarquer, que chez la jeune fille âgée de 11 ans, on nevoyait que trois cicatrices très indistinctes, et que l'état des cicatrices n'avait point été constaté chez la femme âgé e de 22ans.

Schwenningen, bourg de 3,700 âmes, est librement exposé, et situé à-peu-près à la même hauteur que

Tuttlingen. Suivant les rapports qui parvinrent à l'administration cantonale, quatre personnes adultes y furent atteintes au mois de janvier : elles avaient été toutes vaccinées dans leur enfance par différens vaccinateurs, et avec un plein succès; elles portaient toutes des cicatrices caractéristiques et régulières de vaccine. Elles guérirent toutes. L'un des malades, homme robuste et pléthorique, de 36 ans, avait été le plus légèrement affecté, deux autres malades, l'un de 23, l'autre de 27 ans, l'avaient été à un degré moyen ; le quatrième individu, âgé de 27 ans, avait été atteint à un degré plus grave; mais il faut noter que chez lui la maladie présentait une variété particulière de forme, à laquelle nous reviendrons plus loin.

Pendant les mois de février et de mars, il y eut à Thuningen douze personnes qui furent affectées de la même maladie. Aucune d'elles ne mourut, quoiqu'il y en eut plusieurs qui eussent été très gravement malades, entre autres, une jeune fille âgée de 20 ans, dont la mère crut pouvoir nous affirmer, quoique avec défaut d'assurance, que sa fille, étant encore enfant, avait été atteinte de variole à un très léger degré en même temps que sa sœur. Thuningen est situé à une lieue sud de Tuttlingen, à 2,300 pieds au-dessus du niveau de la mer et dans la gorge d'un plateau. Les brouillards y sont fréquens; les habitans sont souvent affectés de maladies de mauvais caractère, notamment de typhus abdominal qui, souvent, se répand à l'entour.

Thalheim, à une lieue et demie sud de Tuttlingen,

bourg de 1100 âmes, situé à l'entrée d'une vallée et à une élévation de 2,200 pieds, présenta également trois malades pendant les mois de février et de mars. L'un d'eux, homme âgé de 34 ans, avait été vacciné en 1829 de bras à bras, mais sans succès. Les deux autres, l'une, fille de 15 ans, et l'autre, femme de 36 ans qui, avaient été affectées à un degré moyen, avaient été vaccinées toutes deux avec succès dans leur enfance, et portaient plusieurs cicatrices régulières.

Outre ces cas qui furent signalés à l'autorité, il y en eut certainement encore beaucoup d'autres, et je reçus plus tard sur plusieurs d'entre eux des renseignemens positifs.

En classant les malades d'après l'âge, ils furent atteints dans les proportions suivantes :

a 2 enfans (non vaccinés) de 5 à 6 semaines.
b 5 individus (vaccinés) de 7, 9 et 10 ans.

c	11	—	de 11 à 15	—
d	21	—	de 16 à 20	—
e	21	—	de 21 à 25	—
f	14	—	de 26 à 30	—
g	3	—	de 31 à 35	—

h 1 homme de 40 ans qui, à l'âge de 4 ans, avait été atteint d'une variole grave, et qui en portait encore des cicatrices distinctes à la face et sur toute l'étendue du corps.

Maintenant la maladie s'est-elle développée chez nous par voie épidémique, par voie de contagion, ou par l'une et l'autre à-la-fois? Le caractère général des maladies pendant l'été dernier était rhumatismal et gastrique ; parmi les maladies éruptives, nous remarquâmes pendant le mois d'août, les aphtes d'une manière vraiment épidémique, chez des enfans de

6 mois à 7 ans; les enfans plus âgés présentaient des affections érysipélateuses. Au mois de septembre, je vis plus souvent qu'à l'ordinaire des éruptions scrofuleuses chez les enfans; nulle part de trace de rougeole (*morbilli*), de scarlatine ou de rubéole (*rubeolæ*) (1). Je remarquais au contraire depuis le commencement de l'été, que chez les enfans replets et d'un tempérament scrofuleux, la vaccine s'entourait d'une éruption prurigineuse qui ne ressemblait pas à l'éruption vaccinale ordinaire, se prolongeait pendant plusieurs semaines et prenait souvent un caractère faveux.

Pendant l'hiver, la constitution régnante ne subit point de changement, si ce n'est que le caractère rhumatismal des maladies prédomina peu-à-peu sur leur caractère gastrique. A l'époque de l'apparition de la variole à Tuttlingen, on y voyait très peu de maladies aiguës; les mêmes circonstances avaient lieu à Thuningen et à Thalheim à l'époque où la variole y débuta. A Schwenningen, je traitai avant et pendant l'apparition de la variole, un assez grand nombre de fièvres gastriques rhumatismales. J'avoue que, lors du premier cas de variole qui se présenta dans cette localité, chez un homme de 27 ans, quoique la fièvre eût parfaitement le caractère de la

(1) Les *rubeolæ* des Allemands ne constituent point la roséole des Français. Elles sont placées entre la rougeole et la scarlatine et se rapprochent de la dernière par leur gravité. Voyez P. Rayer, *Traité des maladies de la peau*, 2e édition. Paris, 1835, t. 1er, p. 201 et 231 (*Note du traducteur.*)

fièvre éruptive de la variole, je ne songeai pas à l'apparition de cette maladie, jusqu'au moment où l'exanthème parut. Quoi qu'il en soit, la fièvre éruptive de la variole ou plutôt la fièvre variolique sans exanthème, se présentait de la manière la plus caractéristique, pendant la durée de l'épidémie de Tuttlingen, et il n'était pas difficile de démontrer que cette fièvre n'était pas le résultat de la constitution morbide; mais qu'elle était due à une véritable infection, ou contagion par le virus variolique. Citons quelques exemples. Une fille de douze ans, bien vaccinée dans son enfance, fut atteinte de fièvre variolique suivie de l'éruption de 3 ou 4 pustules sur la face, la malade s'est trouvée complètement rétablie au bout de quatre jours. Son frère âgé de 9 ans et sa sœur âgée de 8 ans, également vaccinés avec un complet succès dans la première enfance furent pris quelques jours après, d'une fièvre ayant absolument le même caractère, mais sans pustules. Dans une autre maison, une fille bien vaccinée de 14 ans, tomba malade et eut la variole au degré le plus léger. Trois pustules dans les environs de la bouche, quelques autres sur les extrémités caractérisaient l'exanthème; quinze jours après, sa sœur, âgée de 28 ans, fut atteinte d'une fièvre variolique qui se termina au bout de quelques jours. Le père âgé de 65 ans, qui n'avait jamais été vacciné, mais qui dans sa jeunesse avait eu la variole, tomba malade en même temps, et fut atteint de la même fièvre; mais avec une intensité beaucoup plus considérable. Si d'après les faits que nous venons de rapporter, il n'est pas

sans vraisemblance que la constitution épidémique a favorisé la naissance et la propagation de la maladie; cette circonstance restera toujours bien secondaire, puisque j'ai réussi à découvrir l'importation de la maladie, et que dans la pluralité des cas, surtout au début lorsque les foyers d'infection n'étaient pas encore trop multipliés, il m'a été possible de démontrer avec la plus grande évidence la propagation de la maladie par contagion. Nous allons en fournir des preuves. Une fille âgée de 18 ans, revint au commencement du mois d'août de l'année dernière, à Tuttlingen; elle venait d'un endroit situé dans le canton de Schaffhouse en Suisse à 10 lieues environ de Tuttlingen, où elle avait travaillé comme journalière pendant la moisson. Une épidémie de variole régnait dans un endroit situé à une demi-lieue de celui où elle avait séjourné, peut-être, dans ce dernier endroit, régnait-elle aussi (fait que je ne puis cependant pas affirmer). Cette fille se sentant indisposée, retourna aussitôt chez elle à pied et avec la plus grande peine. Deux jours après son arrivée elle fut atteinte d'une variole mitigée. Il est notoire que cette malade était la première qui fût affectée de variole non-seulement à Tuttlingen, mais dans tous les environs. La maladie ne fut point grave, de telle sorte qu'elle put sortir huit jours après et prendre du service dans un moulin éloigné à une demi-lieue de Tuttlingen. Un journalier âgé de 23 ans, qui travaillait dans les champs avec cette fille, à peine convalescente, fut attaqué de variole au commencement de septembre. La femme du meunier, âgée de 26 ans

fut atteinte vers le milieu de septembre, et mourut après avoir avorté pendant la période de l'éruption. Son mari, âgé de 22 ans, avait été atteint vers la même époque. Avant eux, au milieu du mois d'août, une fille de 20 ans, qui avait souvent visité celle qui avait importé la maladie, fut prise de variole, et la communiqua à un jeune homme de 25 ans, avec lequel elle entretenait des liaisons. Même plus tard et lorsqu'un plus grand nombre de familles avaient été atteintes, il devenait très aisément facile de démontrer l'origine de la contagion. D'ailleurs ce qui parle contre la propagation épidémique et en faveur de la propagation contagieuse de la maladie, c'est que les 59 cas qui se présentèrent à Tuttlingen (et supposons même qu'il y en ait eu un plus grand nombre, que l'on nous aurait cachés), s'offrirent successivement depuis le mois d'août, jusqu'au mois de février, et de telle sorte qu'il n'y eut jamais beaucoup de malades à la fois dans différentes parties de l'endroit. Au commencement surtout, la maladie n'atteignait que des individus isolés, et ni les changemens du temps ni la succession des saisons n'exercèrent d'influence sur elle. Dans une maison, ce fut une fille de 14 ans, qui tomba d'abord malade. Quinze jours après, lorsqu'elle était en pleine convalescence, les quatre frères et sœurs âgés de 10 à 17 ans, tombèrent malades presque simultanément, de sorte que de tous les habitans de la maison, la mère âgée de 40 ans, fut seule épargnée.

Aussitôt après le premier examen ('après les lois régnantes en Wurtemberg), les maisons furent sé-

questrées. Cette séquestration se montra sans utilité, et il devait en être ainsi par la nature des circonstances; car 1°, la contagion était déjà disséminée dans la localité, lorsque l'annonce judiciaire en fut faite; 2° la séquestration fut mal observée, et il en arrivera toujours ainsi dans les villages, à moins d'une surveillance excessivement rigoureuse et purement militaire; de plus, la défense des communications est excessivement nuisible, en ce sens que les familles sont intéressées à cacher leurs malades. Ainsi se développent des foyers que l'on ignore, et que l'on ne découvre que par la mort des malades ou lorsque les gens n'ont plus à redouter la fermeture de leurs maisons. Je ne veux point examiner ici, si dans une maladie aussi peu dangereuse que la variole mitigée par la vaccine, l'état à le droit de limiter la liberté de ceux qui ont le malheur d'en être atteints, à tel point que leur santé en souffre peut-être pour long-temps et que leur industrie en soit détruite; si ce droit existe, on peut en tirer des conséquences qui le rendent excessivement redoutable. Le médecin, par exemple, et sa famille qu'il a infectée, doivent-ils être séquestrés pendant six semaines, pour s'être dévoué pendant des mois entiers au secours des autres, ou doit-il, ce qui à la rigueur pourrait arriver, continuer à se livrer à la pratique sans communiquer avec les siens, sans se soucier de leur bien-être afin d'exercer son devoir; sans parler de la haine publique à laquelle s'expose, dans les campagnes surtout, celui que le gouvernement charge de diriger des mesures aussi sévères, et qui peut lui

faire perdre, au moins en grande partie, sa clientelle. Il en est de même du pharmacien, du chirurgien, du desservant et de tous ceux qui s'occupent du salut des malades. Bref, une séquestration rigoureuse ne peut s'exécuter sans des cruautés hors de proportion avec le danger qui peut résulter de la propagation de la variole. Il nous semble que ce n'est guère que dans des circonstances exceptionnelles, dans un hôpital peut-être, où la mesure soit applicable. Je ne puis donc m'empêcher de me prononcer hautement avec *Camerer* (*Medicinisches Correspondenz blatt*, tom. III, p. 186), *Schneider* (*journal* de Henke, pour la médecine-légale, an 1836, 1er fascicule) et autres, contre l'institution de la séquestration domiciliaire.

Les varioliques de Schwenningen furent infectés par ceux de Tuttlingen, et il est démontré pour moi que la contagion a eu lieu par différentes voies. Je ne mets point en doute que, dans l'un des cas, je n'aie communiqué en venant de Tuttlingen la variole, à l'un de mes malades.

A Thuningen, je ne pus démontrer d'une manière aussi évidente l'importation de la maladie; mais cet endroit entretient des communications très actives avec Tuttlingen, et j'appris plus tard que le premier cas de variole s'y était déjà manifesté au mois de décembre.

A Thalheim, il n'y eut qu'une seule famille qui fut atteinte, et cependant la petite fille de 15 ans, qui avait été la première malade, venait à peine d'entrer en convalescence, lorsqu'elle alla mendier par

tout le village. Informé de ce fait, je me rendis aussitôt à Thalheim, et je fus obligé, pour examiner la malade, de la faire chercher dans une maison du voisinage. Elle avait la maladie à un degré moyen d'intensité; les croûtes n'étaient pas encore complètement tombées aux extrémités. Quelques jours plus tard, le père, âgé de 34 ans, puis la mère, âgée de 35 ans, tombèrent successivement malades. Un enfant de six semaines, qu'on venait de vacciner, et que la mère avait continué de nourrir pendant toute la durée de la maladie, fut entièrement épargné; il en fut de même de deux enfans âgés l'un de 6, l'autre de 8 ans.

Nous allons rapporter maintenant un autre exemple de contagion. Le 4 novembre de l'année passée, on célébra la foire de Tuttlingen pendant que la variole y régnait, et que plusieurs maisons y avaient été mises en état de séquestration. Un juif, âgé d'environ 30 ans, y vint comme marchand colporteur, et s'introduisit dans quelques maisons où régnait la variole. A peine fut-il de retour chez lui depuis quelques jours, qu'il fut saisi de fièvre et d'autres symptômes morbides qu'il attribua à un dérangement gastrique; il prit un vomitif; quelques jours plus tard, la varioloïde s'était déclarée, et sa maison fut mise sous les scellés. Personne dans l'endroit ne tomba malade depuis lui. Lorsqu'il eut achevé sa convalescence, il revint à Tuttlingen où il me raconta ce que je viens de rapporter et me montra les taches rouges dont il était couvert.

Jusqu'ici je n'ai point séparé la variole de la varioloïde, et je les ai comprises l'une et l'autre sous le

nom de maladie variolique. Cette distinction serait en effet très peu naturelle, puisque les deux maladies naissent du même germe, et que la variole détermine la varioloïde, tandis que celle-ci reproduit à son tour la variole. A en juger d'après son origine, la varioloïde apparaît comme une variole mitigée et modifiée; le plus ordinairement elle n'est ainsi modifiée et mitigée que par la vaccine, et Hufeland dit que sous ce rapport, la varioloïde est la maladie qui se développe lorsque le germe de la variole tombe sur un terrain vacciné. Mais la varioloïde peut apparaître dans d'autres circonstances encore, et notamment chez des individus qui ont déjà subi la variole. Le premier des malades de toute la contrée fut une fille de 18 ans, vaccinée, qui fut atteinte de la variole modifiée et mitigée, ou si l'on veut de la varioloïde. Les malades suivans avaient été également vaccinés; mais deux d'entre eux présentaient la maladie avec une intensité et une forme qui ne permettaient de les distinguer sous aucun rapport de la variole chez les individus non vaccinés. Cependant, nous le répétons, ils étaient vaccinés et portaient encore des cicatrices régulières de vaccine. Dans un autre cas, un jeune homme, âgé de 19 ans, qui n'avait jamais été vacciné, succomba à une variole de la plus grande intensité, le troisième jour de sa maladie. Eh bien, elle lui avait été communiquée par son frère, âgé de 14 ans, qui avait été vacciné dans sa première enfance et avait été atteint de la varioloïde la plus insignifiante; celui des deux frères qui succomba sous la forme la plus grave de la variole,

avait communiqué à son tour, à une sœur, âgée de 21 ans, qui avait été vaccinée sans succès dans son enfance, et revaccinée deux jours avant le début de sa maladie, une varioloïde des plus légères. La variole modifiée et incomplète parcourut néanmoins ses phases en même temps que la varioloïde.

Le docteur Fritz, dans l'épidémie de variole qui régna dans l'arrondissement de Neresheim, depuis le mois de septembre 1831, jusqu'au mois d'avril 1833, et qu'il a si bien décrite (1), rapporte qu'une femme de 22 ans, qui venait d'accoucher, depuis quinze jours fut atteinte de variole mitigée; son mari tomba malade presqu'en même temps et au même degré; l'un et l'autre étaient vaccinés. Ils avaient été probablement infectés par la sage-femme qui logeait avec son gendre affecté alors d'une variole grave. Le nouveau-né fut allaité par sa mère et vacciné aussitôt, mais sans succès; malgré mes remontrances, la vaccination ne fut point répétée de suite. A l'âge de cinq semaines, l'enfant fut atteint d'une variole non mitigée et succomba le huitième jour de la maladie, au début de la suppuration; les pustules étaient innombrables ».

« L'exemple suivant est bien plus remarquable encore : au milieu du mois de décembre de l'année dernière, les enfans de G. Chrétien-Messner, âgés de 7, 9 et 11 ans furent atteints tous les trois de la variété la plus légère de la variole mitigée. Le 20 jan-

---

(1) *Medicinisches correspondènz blatt*, t. 3, p. 219.

vier, le père, âgé alors de 40 ans, et qui dans sa jeunesse avait eu la variole à un degré marqué, fut atteint d'une varioloïde ressemblant complètement à la variole mitigée des vaccinés. Pendant sa durée il eut une fièvre violente, fut obligé de garder le lit pendant cinq jours, et fut couvert d'un assez grand nombre de pustules remplies de lymphe purulente. Elles commencèrent à se dessécher le huitième jour, à dater du début de la maladie. Un de ses enfans, âgé de six semaines, et qui n'avait point été vacciné, tomba malade le même jour, et fut atteint d'une variole discrète qui présenta entièrement la marche de la variole régulière et bénigne des individus non vaccinés. Elle se distinguait de la variole mitigée par la vaccine, par sa marche plus lente et par le volume plus considérable des pustules. La mère, âgée de 36 ans, qui n'avait point été vaccinée, et qui n'avait point eu la variole, fut épargnée. »

Il ressort incontestablement de ces faits :

1° Que le principe de la contagion (*seminium morbi*) est le même pour la variole et la varioloïde.

2° Que la varioloïde n'est pas seulement produite par la vaccine, mais qu'elle survient encore plus rarement, il est vrai, chez des individus ayant eu la variole, ou chez ceux qui ont moins de disposition pour cette maladie. Le docteur Hoppe a fait la même observation dans l'épidémie qu règne actuellement à Copenhague. On lit dans le *Recueil hebdomadaire* de Casper, année 1835, n° 24 et 25, que, parmi les individus non vaccinés, il y en eut beaucoup qui furent atteints de varioloïde; de sorte

que la vaccine n'est pas la condition unique de la varioloïde. Voyez un exemple analogue rapporté par le professeur Heim dans le *Medicinisches correspondenz blatt*, tom. IV, p. 48.

Le docteur Malitz rapporte dans la description d'une épidémie qui régna, en 1829 et la première moitié de 1830, dans la ville et le gouvernement de Jaegersdorff, des faits remarquables sous ce rapport. Un enfant à la mamelle non vacciné fut atteint de variole vraie. La mère continua à le nourrir sans subir la contagion; l'enfant guérit, fut mis, après six semaines, en contact avec des enfans affectés de varioloïde, et eût la varioloïde. Quatre autres individus qui avaient déjà été atteints de variole vraie, furent atteints d'une varioloïde discrète présentant sa marche ordinaire. Un individu robuste, âgé de 25 ans, avait eu la variole il y a 18 ans, en même temps qu'un de ses deux frères, dont l'un succomba à la maladie (on en remarquait encore les cicatrices à l'époque où l'auteur eût l'occasion de l'observer). Il venait de visiter un ami affecté de varioloïde, il subit une seconde contagion, et, pour la seconde fois il fut atteint de variole vraie. Le sixième jour, la malaie acquit une gravité redoutable; les pustules s'affaissèrent, et le malade succomba. Voyez *Journal de Hufeland*, septembre 1835, p. 107. Après ces faits, il me semble inutile d'en rapporter un plus grand nombre.

Quant à l'époque à laquelle un individu affecté transmet la contagion, j'ai généralement remarqué que la transmission a lieu pendant la période de

convalescence ; par exception la maladie semblait aussi se transmettre pendant la période de suppuration. Je viens de rapporter plus haut l'exemple d'une jeune fille de 20 ans, dont les frères et sœurs ne furent atteints que trois semaines après le début de cette maladie, et lorsque toutes les croûtes étaient déjà tombées. Une autre fois, un homme de 22 ans (bien vacciné), fut atteint, le 20 janvier, de variole mitigée pendant qu'il se trouvait en convalescence; mais que les croûtes n'étaient pas encore toutes tombées, sa femme, du même âge que lui, également vaccinée, fut atteinte à-peu-près au même degré de la même maladie. Dans un autre cas mentionné ci-dessus, trois enfans tombèrent malades au milieu du mois de décembre; le père et un nouveau-né de cinq semaines, ne furent affectés que le 20 janvier. Une femme fut affectée de variole mitigée le quinzième jour de ses couches; trois semaines plus tard, lorsqu'elle se trouvait parfaitement rétablie, son enfant nouveau-né eut la variole vraie et succomba. Je pourrais citer encore bien des exemples pareils. *Il résulte donc de ces faits et de ces expériences, que le principe contagie x (seminium morbi), une fois qu'il a parcouru sa période de développement dans l'organisme, en est éliminé avec les mêmes propriétés, et est transmis ensuite à d'autres organismes pour s'y développer plus ou moins complètement et d'après les mêmes lois.* Il m'est impossible de déterminer l'époque pendant laquelle le virus peut séjourner dans l'économie avant de développer la

réaction ; mais les faits que j'ai moi-même observés prouvent abondamment que le virus ne détermine pas de réaction aussitôt après son introduction.

Quelque contagieuse que soit la variole, même sous sa forme mitigée, il y a beaucoup d'individus qui, malgré leur exposition continuelle au principe contagieux, en sont cependant épargnés. Ce fait qui s'est montré dans toute son évidence partout où sévirent des épidémies de varioloïde est d'autant plus remarquable, que, dans les épidémies qui régnèrent avant la découverte et l'introduction de la vaccine, la maladie partout où elle se montrait, atteignait presque tous les individus qui n'avaient pas encore eu la variole. Il arrivait, par exemple, que sur cent individus, il n'y en avait que trois à cinq qui restaient à l'abri de la maladie. Reil se permet même le doute à leur égard, et il suppose qu'ils ont pu être atteints si légèrement, qu'ils ne s'en sont point aperçus, ou bien même qu'ils ont eu la variole dans le sein de leur mère (Voyez Reil, *Ueber die fieber*, vol. 5, p. 292). Ce changement si remarquable ne peut être expliqué que par l'introduction de la vaccine. Maintenant ce ne sont plus de *préférence les enfans* qui sont atteints de variole; que dis-je? ils le sont le plus rarement: les adultes de 15 à 30 ans le sont bien plus souvent qu'eux. Ce résultat de mon expérience, concorde parfaitement avec ce que d'autres, notamment Fritz et Hoppe, ont observé dans les temps modernes. On écrit habituellement que depuis l'âge de 30 ans, la disposition à contracter la variole et notamment la varioloïde

diminuait considérablement. Nous ne doutons point que cette proposition ne soit en partie fondée. Toutefois, nous pensons que cette immunité dépend aussi de ce qu'il n'existe plus chez nous que peu de personnes au-dessous de 30 ans qui n'aient été vaccinées. Celles au contraire qui sont au-dessus de cet âge, ont été presque toutes atteintes de variole dans leur jeunesse. Ce qui résulte encore de la manière la plus évidente de toutes ces observations, c'est que la vertu préservative de la vaccine contre la variole et sa forme mitigée, est beaucoup moins assurée que l'immunité qui résulte d'une première infection variolique. Les auteurs ont rapporté des exemples nombreux de variole et même d'autres exanthèmes aigus à un âge avancé. On en lit plusieurs exemples dans Burserius (*Institutiones medicinæ pract.*, tome II).

Sur soixante-dix-huit cas de variole que j'ai moi-même observés dans l'épidémie actuelle et qui avaient atteint, à peu d'exceptions près, des individus vaccinés, on compte deux nouveau-nés non vaccinés. Parmi les individus vaccinés, il s'en est trouvé très peu au-dessous de l'âge de 12 ans qui aient été atteints, et je n'en ai observé aucun au-dessous de 7. Il est d'ailleurs remarquable qu'à l'exception d'une fille de onze ans déjà mentionnée ci-dessus et qui mourut, la maladie était excessivement légère chez ces jeunes gens. Non-seulement la fréquence, mais encore la gravité de la maladie semblait augmenter jusque vers l'âge de 30 ans; depuis cette époque, la fréquence, mais non pas la gravité de la maladie, allait en croissant; j'ai même observé une femme

bien vaccinée, de 35 ans, qui fut gravement atteinte. Mes expériences démontrent donc également cette proposition, que la vaccine peut garantir un grand nombre d'individus pour toute la durée de leur existence; mais qu'il en est un nombre assez considérable qu'elle ne garantit que pour un temps limité. Ainsi, plus l'âge d'un individu s'éloigne de l'époque de la vaccination, plus la disposition à contracter la variole augmente. L'on peut donc toujours compter sur l'efficacité de la vaccine, et elle doit être rangée parmi les plus grands bienfaits qui aient été acquis à l'humanité. Sachs, d'après les expériences qu'il eut occasion de faire à Doberau, se prononce dans le même sens, et c'est de plein droit qu'il regarde comme exagérée l'opinion de Gondesland, suivant laquelle la moitié des vaccinés seulement sont à l'abri de la contagion. Le rapport trouvé par les médecins de Genève et qui est de un à cinquante, ou celui des médecins de Marseille qui est de un à quinze, se rapproche davantage de la vérité (voyez *Journal de Hufeland*, novembre 1834). On essaya de juger, d'après l'état des cicatrices de vaccine, si l'immunité contre la contagion avait été acquise aux individus. On posa une foule de règles pour établir le caractère des cicatrices d'une bonne vaccine, et on se hasarda même de proclamer l'immunité ou la non-immunité des personnes, suivant l'état des cicatrices qu'elles portaient. Je possède pour ma part un grand nombre d'exemples de varioles chez des individus portant des cicatrices vaccinales mal dessinées; mais j'en possède aussi où la

forme la plus grave de la maladie coïncidait avec les cicatrices les plus régulières. Beaucoup d'autres qui portaient des cicatrices régulières, n'avaient été que légèrement affectés, ou même n'avaient point du tout été atteints. Il est donc difficile de tirer une conclusion rigoureuse de ces faits. Sous ce rapport les observations de Fritz de Neresheim (*medicinisches correspondenz blatt*, vol. III, n. 21), de Camerer (Ibidem, t. IV, p. 136), de Hoppe, et d'autres concordent parfaitement avec les miennes.

Considérée sous le rapport du sexe, il y eut, dans l'épidémie que j'ai observée, 34 hommes sur 44 femmes. Les jeunes filles blondes et pléthoriques de 15 à 25 ans me paraissent y être le plus sujettes. En effet j'observai, entre ces deux périodes, 28 malades du sexe féminin sur 14 du sexe masculin. Au-delà de l'âge de 25 ans, j'observai, au contraire, 10 hommes malades pour 4 femmes; les résultats de l'épidémie de Neresheim s'accordent avec mon observation. En somme, le nombre des femmes affectées de varioloïde et de variole dépassait considérablement le nombre des hommes. C'est surtout à la fleur de l'âge que cette prédominance du sexe féminin se faisait remarquer; à un âge plus avancé, au contraire, le nombre des hommes dépassait celui des femmes (voyez *ouv. cité*, tom. III, pag. 5). Camerer fit la même remarque (voyez ibid., tom. IV, pag. 536). Je crois que cette variation ne dépend point d'une différence d'organisation de la peau, mais plutôt de la pléthore séreuse et lymphatique qui domine chez le sexe féminin à la fleur de l'âge.

J'ai cité deux exemples d'enfans âgés de peu de semaines qui furent atteints de variole, mais j'ai recueilli aussi trois observations d'enfans non vaccinés qui continuèrent à être allaités par leurs mères affectées de variole, et qui néanmoins ne furent point infectés. Voici l'un de ces cas. Une femme, âgée de 25 ans, fut atteinte de la fièvre éruptive de la variole, pendant laquelle elle continua d'allaiter son enfant, âgé de 6 mois, jusqu'au quatrième jour, époque à laquelle l'exanthème devint apparent. Depuis ce moment, l'enfant fut mis hors de toute communication avec sa mère, dans une pièce adjacente à la chambre à coucher de celle-ci, pièce ayant toutefois une porte de communication avec elle.

L'enfant fut aussitôt vacciné, eut une belle vaccine, et resta bien portant. Il est difficile d'admettre ici que l'enfant n'ait point été prédisposé à la variole, mais il est probable que par l'éloignement de sa mère, à une époque où le principe contagieux n'était point encore élaboré, et en le vaccinant sur-le-champ, il fut préservé de la maladie. Une femme de 27 ans, atteinte de la fièvre d'éruption de la variole, accoucha prématurément trois semaines avant terme, et fut atteinte d'une variole mitigée très légère; mais la complication de cette maladie avec une miliaire exanthématique la mit dans une situation très dangereuse. Elle nourrit l'enfant sans interruption depuis le commencement jusqu'à la fin de la maladie, conduite qui fut suivie par égard pour la mère. Trois jours après sa naissance, l'enfant fut vacciné avec du vaccin sec, l'éruption vaccinale ne se fit point. Trois

jours après, la vaccination avec du vaccin sec fut répétée, et cette fois il eut trois pustules de vaccine bien conditionnées. L'une d'elles surtout était très grande, elle ne se recouvrit point d'une croûte comme les deux autres, mais elle resta ulcérée et continua à suppurer comme un favus. En effet, cet enfant replet et exubérant fut atteint un peu plus tard d'une dermatose faveuse de la tête et de la face. Ici la vaccine ne peut point avoir protégé l'enfant, car ce n'est qu'à dater de la quatrième semaine de la maladie qu'elle commença à se développer; à cette époque le principe contagieux devait avoir été depuis longtemps élaboré par la mère, car elle entra en convalescence quinze jours après son accouchement. Ailleurs on a également remarqué que les enfans à la mamelle ont peu d'affinité pour le virus vaccin. Le docteur Dannenberg à Bodenteich, pendant les épidémies de variole et de varioloïde qu'il a observées dans ces dernières années, a vu plusieurs mères atteintes de variole, qui accouchèrent pendant leur maladie et nourrirent leurs enfans sans les infecter. Eh bien! ces enfans, soumis à la vaccination, développèrent une bonne vaccine (voy. *Journal de Henke* année 1836, cahier n° 1). Il est connu que la vaccine se développe moins facilement chez les enfans tout-à-fait jeunes que chez ceux qui sont un peu plus avancés en âge. Cette affinité, moindre des nouveau-nés pour la variole et la vaccine, ne doit point empêcher la vaccination précoce; car mon expérience, d'accord avec celle de Hoppe, m'a démontré que la vaccine préserve toujours les enfans, lors même qu'ils

continuent à être allaités par leur mère atteinte de variole (Ce dernier considère même ce fait comme une preuve de la bonté du vaccin dont nous nous servons). D'un autre côté, la variole des nouveau-nés est presque toujours mortelle. « Fritz dit que, tandis « que suivant l'acception générale, le septième ou hui« tième des malades affectés de variole succombe; « cette proportion a été beaucoup plus défavorable « dans la dernière épidémie, car la moitié plus un des « malades ont péri. » *C'est pour les enfans à la mamelle surtout que la maladie est mortelle: sur neuf enfans, âgés de 12 à 40 jours, il n'en survécut qu'un seul qui n'avait point été vacciné. En général, les enfans non vaccinés contractent facilement la variole, car partout où elle se déclara, elle sembla chercher ces petits êtres s'ils n'avaient déjà été vaccinés depuis l'âge de trois semaines.* C'est pourquoi je partage complètement l'opinion de Hoppe, que les enfans ne sauraient être vaccinés trop tôt, et que plus on s'y prend de bonne heure, mieux cela vaut.

(*B*) Symptômes et marche de la maladie.

Une maladie qui se produit sous des formes si variées et à des degrés si différens, ne peut pas être bien présentée dans un seul et même tableau. Il est donc nécessaire, pour la meilleure intelligence du sujet, d'établir d'abord, par le rapprochement des faits les plus ressemblans, des groupes plus petits, de construire ensuite, par leur rapprochement, le tableau de la maladie, et d'en faire ressortir les caractères essentiels.

1° Nous admettons, comme un fait démontré, l'influence d'une fièvre variolique sans variole. Les témoignages des auteurs anciens et modernes les plus dignes de foi; ceux des médecins doués de la plus grande sagacité et du talent d'observation le plus éminent se réunissent en faveur de cette opinion. J'ai moi-même remarqué cette fièvre dans l'épidémie très restreinte que j'eus l'occasion d'observer. Elle se caractérise comme une fièvre gastrique rhumatismale assez orageuse; elle débute par un frisson plus ou moins intense qui, souvent, se prolonge pendant des heures entières. Ce frisson est suivi de chaleur, de malaise général, de pesanteur des membres, de céphalée, et notamment de douleurs dans la nuque et dans l'épine du dos. Non-seulement l'appétit se perd complètement, mais il existe encore du dégoût et des nausées. La langue est chargée; il y a un goût désagréable, amer à la bouche; constipation, épigastre tendu et sensible au toucher; quelquefois vomissemens mucoso-bilieux. Le malade ne dort pas; il est assoupi, et son assoupissement est troublé par des rêves pénibles. Après une durée de trois à cinq jours, la maladie est passée; car elle ne dure pas plus lontemps que la fièvre éruptive de la variole. Dans quelques cas la maladie se prolonge au-delà et exige une médication tempérante énergique. Ce n'est pas seulement sur des enfans dont les frères et sœurs étaient affectés de variole que j'ai remarqué la fièvre variolique sans variole : je l'ai observée également chez des adultes, et notamment chez des personnes d'un âge plus avancé, moins susceptibles de contracter la va-

riole. Du reste, cette fièvre variolique était le résultat de la contagion du virus variolique. J'abandonne au jugement de mes lecteurs si les fièvres gastrico-rhumatismales, si fréquemment observées cet hiver à Schweningen, pendant l'époque de l'apparition de la variole, n'étaient pas dues à la constitution épidémique variolique. (1

Camerer prétend également avoir observé cette fièvre variolique sans variole, et il veut l'expliquer par la constitution épidémique (V. *Medicinisches correspondenz blatt.* t. IV, pag. 135.)

2° On a observé dans les temps modernes des cas où l'exanthème variolique s'est arrêté à sa première période de développement et a représenté un érythème analogue à celui de la rougeole ou de la scarlatine. Blumhardt (2), Fritz (3), Sachs (4), en citent plusieurs exemples. Je vais exposer le fait suivant sans prétendre qu'il se rapporte positivement à cette série de faits. A Thumingen, une fille de 23 ans fut atteinte de varioloïde à un degré modéré; à peine fut-elle convalescente que son frère, âgé de 13 ans, s'alita et eut la maladie au degré le plus léger, avec éruption d'un petit nombre de pustules. Une de ses sœurs, âgée de 28 ans, et vaccinée avec succès en 1829, tomba malade en même temps que

(1) Sydenham. *OEuvres de méd. pratique*, t. 1, pag. 136.

(2) Blumardt, *Medicinisches correspondenz blatt*, 1832, n°s 6, 7, 8.

(3) *Id.* t. 3, pag. 221.

(4) *Journal de Hufeland*, juillet 1833 et novembre 1834.

lui ; elle fut atteinte de fièvre variolique, et quatre jours après je la trouvai rétablie. En attendant, le fils d'une autre sœur, âgé de 6 ans, et bien vacciné, mais qui avait continué d'habiter avec sa mère la chambre des malades, s'alita avec de la céphalalgie, de la prostration générale, des vomissemens, de la chaleur à la peau, de la soif et autres symptômes fébriles. Le lendemain la peau se recouvrit d'un érythème scarlatiniforme qui disparut le troisième jour, et cet enfant se trouva rétabli. Cet érythème n'avait de commun avec la rougeole ou la scarlatine que la rougeur de la peau, et il est remarquable qu'à cette époque toute la contrée n'offrait aucun exemple de rougeole ou de scarlatine. Cependant, quelque temps avant, un de mes propres enfans avait eu la scarlatine à un léger degré, et avec les symptômes caractéristiques de la maladie. Sachs rapproche et compare cet érythème, d'apparence rubéolaire, à l'éruption vaccinale.

3° La forme, même la plus légère de variole chez les vaccinés que j'eus occasion d'observer, était accompagnée de fièvre, et d'une fièvre qui, par son intensité, était hors de toute proportion, avec quelques pustules mal dessinées qui apparaissaient ensuite pour se sécher rapidement. Jamais je n'ai observé un cas où la maladie se soit développée d'une manière purement locale, ainsi qu'on l'a remarqué fréquemment chez ceux qui, ayant eu antérieurement la variole, avaient été en contact avec des varioliques (V. Reil, *Ueber die fieber*, vol. v, p. 292. Burserius *l. c.*, vol. II, p. 151. Rosen, *Traité des Maladies des en-*

fans, Paris, 1778; p. 120; Fritz, déjà cité, p. 215.) Nous possédons du reste des exemples de cette variole locale chez des individus vaccinés (Voyez *Additions à l'histoire de la variole chez les vaccinés*. Stuttgard, 1832; p. 209). Après que la fièvre d'éruption avait duré pendant deux, trois ou quatre jours, on voyait apparaître par-ci, par-là, et notamment à la figure, autour de la bouche, sur le front, sur le cuir chevelu, au tronc et aux extrémités, quelques petits boutons qui, le lendemain, commençaient déjà à renfermer un peu de lymphe purulente. Deux ou trois jours après les boutons étaient complètement développés, ils avaient acquis le volume d'une tête d'épingle et presque celui d'un petit pois. Les pustules se séchèrent ensuite rapidement et représentèrent des croûtes brunes, épaisses, coriaces comme du cuir, et qui, en tombant, laissaient à nu de petites taches rouges et élevées, qui disparaissaient également après une quinzaine de jours, sans laisser de cicatrice. Les pustules n'avaient pas toujours une forme complètement arrondie : en général, elles ne se ressemblaient ni sous le rapport de la forme, ni sous celui du volume, et des boutons isolés apparaissaient encore deux, trois, quatre, même huit jours après l'appariton des premiers boutons, et à une époque où il n'y avait plus aucune trace de fièvre. Celle-ci disparaissait en général avec la première apparition des pustules. Beaucoup d'entre elles avaient des dépressions au centre; la plupart paraissaient plus aplaties que les pustules de la variole chez les individus non vaccinés. Si l'on y faisait une ponction elles ne se vidaient point com-

plètement. Elles avaient pour caractère commun de renfermer une lymphe opaque (jamais transparente) blanchâtre et tirant sur le jaune. Elles étaient assises dans le chorion, et présentaient par conséquent toujours les caractères de la pustule, jamais ceux de la vésicule. Au commencement de leur développement elles étaient enveloppées d'une auréole rouge insignifiante qui ne tardait pas à disparaître. La peau sur laquelle elles étaient implantées n'était ni rouge, ni tuméfiée, ni chaude.

D'après ces observations, il n'y a donc point de varioloïde lymphatique vésiculeuse ni de varicelle vacciniforme ainsi que quelques auteurs l'ont admis. Il paraît qu'il existe ici une confusion avec la varicelle qui, par-ci par-là, règne en même temps que la variole. C'est par exemple ce qui est arrivé dans l'épidémie de Neresheim, et pourquoi Fritz, dans la description qu'il en a donnée, en traite simultanément avec la variole. Pendant la durée de l'épidémie de variole que j'ai décrite, je n'ai vu que deux enfans qui, d'après la description qu'en ont donnée les parens, et d'après l'état des petites cicatrices, qui, par leurs dentelures avaient d'ailleurs quelque ressemblance avec celle de la variole des non-vaccinés, avaient eu la varicelle. Si celle-ci n'était qu'une forme plus mitigée encore de la variole, elle devrait accompagner toutes les épidémies de varioloïde, et atteindre surtout les enfans nouvellement vaccinés. La varicelle peut avoir un rapport de famille avec la variole, mais n'est pas identique, et se distingue toujours d'une manière tranchée de la variole, quand

celle-ci affecte des individus vaccinés ou non vaccinés (voyez Jaeger, *ouvrage cité*, p. 236). « Dans les cas de variole que j'ai observés, même dans les plus légers, les malades éprouvaient constamment des douleurs à la gorge et de la gêne dans la déglutition. Ces symptômes apparaissaient en même temps que l'exanthème, quelquefois un ou deux jours plus tard et duraient de 3 à 4 jours. Ils reconnaissaient pour cause une éruption variolique dans le pharynx sur la voûte palatine et le voile du palais; on voyait apparaître aussi un nombre plus ou moins considérable de pustules sur la partie interne des joues, dans les angles de la bouche, sur les lèvres ainsi que sur la langue. Les douleurs du palais étaient quelquefois très considérables, et causaient des insomnies lors même que la fièvre avait cessé. La douleur, à ce qu'il me semblait, résultait surtout du gonflement et de la tension de la muqueuse qui tapisse la voûte palatine. Il en était de même de l'épidémie de 1667, 1668 et 1669. « On aperçoit, dit Sydenham, d'abord au visage, des pustules rougeâtres très petites; puis au cou, à la poitrine, et enfin sur toutes les parties du corps. Les malades ont une douleur de gorge, et cette douleur augmente à mesure que les pustules croissent. Quand elles ont acquis une certaine grosseur, elles enflamment la peau et les chaires voisines» (1). En effet, ces petites pustules se rapprochaient beaucoup de la

(1) *Œuvres de médecine pratique*, trad. par J.-B. Baumes, Montpellier, 1816. tome 1er, pag. 138.

forme vésiculeuse, elles étaient remplies d'une lymphe transparente et en partie discrète, ou partie rassemblées par groupe.

La convalescence était ordinairement de courte durée, une fois que l'appétit et le sommeil étaient revenus, les malades éprouvaient un sentiment particulier de bien-être, et les forces revenaient rapidement. Dans quelques cas cependant, surtout chez les femmes, je remarquai qu'une grande faiblesse, un abattement, une irritabilité du système nerveux, un tremblement des membres subsistaient après la maladie, et ne se terminaient qu'après trois ou quatre semaines. Une fois j'observai, la veille de l'éruption d'une varioloïde rare et légère, des symptômes paralytiques et convulsifs apparaissant surtout dans le domaine du nerf pneumogastrique; j'observai surtout de l'aphonie, de l'asthme, du hocquet, et une déglutition extrêmement difficile, parfois même impossible. A la suite de l'emploi des sinapismes et d'une potion évacuante et résolutive, ces accidens se calmèrent dans la nuit, et le matin on remarqua l'éruption des pustules varioliques. Il a été observé que chez des individus non vaccinés, et surtout chez des enfans, l'éruption de la variole est souvent précédée de convulsions. Le même phénomène a souvent lieu avant l'éruption de la scarlatine. Ces convulsions annoncent ordinairement une variole bénigne (V. Rosen, *Traité des malad. des enfans*. p. 51.)

4° Le degré moyen de la variole, qui dans la règle est le plus fréquent parmi les vaccinés, est carac-

térisé d'abord par une fièvre éruptive plus forte et de plus longue durée, ensuite par l'éruption d'un plus grand nombre de pustules. La céphalalgie est quelquefois excessivement violente; mais encore ici les pustules ne se ressemblent entièrement ni pour la forme, ni pour le volume; en général elles sont plus volumineuses que dans le cas précédent, et un grand nombre d'entre elles sont déprimées au centre. Elles n'apparaissent pas toutes à-la-fois, quoique la première éruption soit toujours la plus fréquente. La fièvre continue encore un ou deux jours après l'apparition de l'exanthème, mais à un degré modéré; la fièvre de suppuration n'a pas lieu. Les croûtes tombent vers le quatorzième jour; elles ont également une consistance coriace de manière à ne point être friables. Toutes les pustules n'acquièrent pas un égal degré de développement, et quelques-unes d'entre elles, surtout celles des extrémités, n'arrivent pas à une véritable suppuration; mais se dessèchent prématurément, et représentent la forme de variole autrefois connue sous le nom de pustules verruqueuses. Quand les croûtes sont tombées, elles laissent après elles des élévations rouges que l'on remarque dans la variole légère; seulement ces taches tardent plus long-temps à disparaître. Quelquefois, cependant, les pustules laissent après elles de petites cicatrices. Les souffrances de l'arrière-gorge étaient également constantes, et se montraient de un à trois jours après l'éruption cutanée. Il faut encore rapporter ici l'exemple d'un homme de 40 ans qui, dans sa jeunesse, avait eu la variole dans toute son intensité, et

qui, dans l'épidémie actuelle, l'eut de nouveau, mais sous une forme mitigée.

5° Le degré grave de la maladie chez les vaccinés ne se distinguait, dans un grand nombre de cas, par aucun caractère de la variole vraie des individus non vaccinés. La fièvre d'éruption était violente, avait des exacerbations vers le soir, et des rémissions vers le matin. Les malades déliraient ordinairement pendant la nuit. Les symptômes gastriques étaient très développés, la langue fortement chargée, et l'on remarquait fréquemment des vomissemens bilieux. L'éruption ne se déclara en général que le quatrième et cinquième, une fois même le sixième jour. Les pustules multipliées, unies les unes aux autres, apparaissaient alors à la figure, et un ou deux jours plus tard sur le reste du corps. La fièvre diminuait avec l'éruption sans cesser toutefois complètement; elle recommençait ensuite avec plus de violence les septième, huitième et neuvième jours comme fièvre de suppuration. Ce jour-là, les pustules varioliques commençaient à se remplir de lymphe trouble, et de plus en plus purulente. Dans plusieurs cas de vaccination bien faite dans l'enfance, les pustules devinrent confluentes à la face, au point que celle-ci semblait recouverte d'un emplâtre jaune. Le visage se tuméfia extrêmement; les yeux ne purent être entre-ouverts pendant plusieurs jours, et étaient, pour me servir d'une expression de Sydenham, réunis par une bulle pour ainsi dire, transparente. Lorsque la figure commençait à se détuméfier, les extrémités, et notamment les mains, se tumé-

fiaient considérablement. Là encore quelques pustules ne se développaient que secondairement; mais elles étaient en très petit nombre. La dessiccation commençait du dixième au quatorzième jour, et s'il existe une différence quelconque entre la variole des vaccinés et celle de ceux qui ne le sont pas, c'est que chez les premiers, les pustules, après s'être développées absolument de la même manière, se sèchent quelques jours plus tôt, circonstance sur laquelle insiste beaucoup M. de Stosch. La grande majorité de pustules a une forme régulière; elles sont arrondies, sphériques, et présentent un godet central; un grand nombre d'entre elles éclatent et forment de grandes croûtes jaunes. Les croûtes avant de tomber, prennent peu-à-peu une couleur noirâtre foncée et sont friables. Après leur chute, elles laissent également des taches rouges, mais déprimées, et se changent plus tard en cicatrices blanchâtres, dentelées, loculaires, et ressemblant complètement à celles de la variole des individus non vaccinés. Il est difficile de prévoir quelle sera la forme que ces cicatrices prendront avec l'âge. J'ai traité, en 1829, un homme de 22 ans, affecté d'une variole grave. Il avait été vacciné dans sa jeunesse et portait encore deux grandes et véritables cicatrices de variole ayant tous les caractères indiqués par les observateurs. Cet homme porte encore maintenant, sept ans après sa maladie, une masse de cicatrices profondes, loculaires et confluentes, qui ne peuvent être distinguées par aucun caractère des cicatrices de la variole. Tous les malades vaccinés ou non, qui avaient la variole à un

degré intense, présentaient d'une manière manifeste l'odeur caractéristique de la variole. J'ai également remarqué, chez plusieurs malades vaccinés, de la salivation, et l'haleine d'une fétidité désagréable et caractéristique.

L'angine était ordinairement moins grave que dans les formes plus légères; par contre la voix était rauque et enrouée, il en était absolument de même chez les vaccinés qui avaient été gravement atteints; mais l'affection la plus intense a été observée par moi sur la jeune femme de 28 ans, qui avait été vaccinée sans succès, et chez le jeune homme de 19 ans qui ne l'avait point été du tout. Ils périrent tous les deux pendant la période de suppuration d'une variole confluente, avec des symptômes de paralysie pulmonaire. Cette laryngite variolique constituait partout où l'on remarquait de la variole non mitigée, une complication fréquente et dangereuse, et il est hors de doute qu'elle dépend d'une éruption de variole qui se fait sur la muqueuse du larynx, de la trachée, des bronches et même du poumon (voy. Reil., *Ueber die Fieber* tom. v, pag. 278; — Jaeger, *Addition à l'histoire de la variole*, pag. 223.)

6° Une forme particulière de variole grave chez les vaccinés est la suivante : la fièvre éruptive marchait comme à l'ordinaire, elle était extrêmement violente et compliquée de symptômes gastriques saillans. Du troisième au cinquième jour, la peau de la face devenait rouge, et il apparaissait successivement de la rougeur partielle sur différentes régions du corps; cette rougeur était accompagnée de quelque

gonflement de la peau. Dans l'épaisseur de ce gonflement érysipélateux, on sentait une multitude de petits boutons qui s'accrurent rapidement et se remplirent dès le troisième jour d'une lymphe ténue et jaunâtre; l'érythème lui-même ne subsistait que pendant un ou deux jours. Ces pustules étaient en général plus petites, plus irrégulières quant à leur volume et à l'époque de leur éruption, et elles étaient bien plus rarement déprimées au centre que les pustules de la variole grave ordinaire. On dirait presque, à juger d'après les apparences ordinaires, qu'elles tiennent le milieu entre la variole et le pemphigus; du reste, elles sont comme les pustules varioliques, assises dans l'épaisseur du chorion, et ne peuvent pas être appelées vésicules. Dans un cas, elles devinrent confluentes, occasionèrent une douleur brûlante des plus violentes; ce qui provenait sans doute de ce que les boutons et pustules individuels étaient bien plus nombreux que dans la variole ordinaire accomplie. Les plus grandes de ces pustules modifiées crevèrent en partie et formèrent des croûtes qui ne tombèrent que dans la quatrième semaine de l'éruption, et même plus tard; les petites pustules se séchèrent sans arriver à suppuration, devinrent verruqueuses et tombèrent, soit seules et en constituant une gousse ou avec des lambeaux entiers de peau. Ce dernier phénomène s'observait surtout là où la peau était calleuse; comme par exemple, à la plante des pieds et à la paume des mains. Du reste, cette desquamation n'était ni assez constante ni assez générale pour qu'on pût la comparer à la desquama-

tion qui s'opère dans la rougeole et la scarlatine; elle ne peut donc pas être considérée comme un phénomène essentiel de la variole, ainsi que quelques auteurs sont portés à l'admettre. Cette variole ainsi modifiée laisse après elle des cicatrices rondes, profondes, sans structure loculaire, et variant beaucoup en étendue, comme les pustules qui leur avaient donné naissance.

Cette forme présente, à bien des égards, de la ressemblance avec la varioloïde lymphatique observée, il y a quelques années, dans l'arrondissement de Pfaningen. Elle aussi s'accompagnait souvent de symptômes excessivement graves qui donnèrent fréquemment la mort à des individus *vaccinés* et non *vaccinés* (voy. Jaeger, ouvr. cité, pag. 65.)

Quant à l'érythème de la peau qui précède l'éruption des pustules, voyez le cas observé par Jaeger, chez une femme de Wenterescheim, et consigné à la page 67. Camerer a également décrit et observé cette rougeole varioleuse (v. *Medicinisches Correspondenzblatt*. tom. v, n° 40). Du reste, je n'ai observé qu'une seule fois, dans toute sa pureté, cette forme modifiée de variole grave. Plusieurs fois une légère rougeur de la peau précédait l'éruption des pustules, et celles-ci prirent alors l'apparence, soit des pustules modifiées dont nous venons de parler, soit des pustules ordinaires; du reste, les formes de la varioloïde, décrites par un nombre considérable d'auteurs, l'ont été d'une manière vraiment protéiforme. Comme je l'ai dit plus haut, je n'ai voulu donner que des points d'arrêt dans ma description, car tous les degrés, toutes les formes se mêlent et se confon-

8.

dent. Cette circonstance même est un des argumens les plus puissans qui prouvent que la varioloïde n'est point une maladie particulière, mais qu'elle n'est qu'une modification, une variété plus ou moins marquée de la variole déterminée par l'époque et le mode de vaccination et par bien d'autres circonstances.

Il n'y a de réellement constant que la fièvre gastrique-rhumatismale qui, ainsi que l'ont observé plusieurs auteurs, et que je l'ai moi-même remarqué, n'est nullement n rapport avec la forme et le nombre des pustules. Si l'exanthème ne s'arrête pas à l'état érythémateux, il a ceci de caractéristique, que les pustules, quelque petites qu'elles soient, siègent toujours dans le tissu du derme, et sont toujours remplies, au moins d'après ce que j'ai pu observer, d'un liquide opaque, blanchâtre tirant plus ou moins sur le jaune et purulent.

J'ai observé six cas de mort, soit pendant l'éruption, soit pendant la pleine suppuration. Elle était due, ce me semble, à ce que non-seulement la peau, mais encore les membranes muqueuses, se trouvaient surchargées de pustules varioliques. Une petite fille de 11 ans, vaccinée, mourut pendant l'éruption, après du délire et une fièvre violente; le corps était couvert, dès la soirée du troisième jour, de boutons tellement nombreux, que tout annonçait une variole confluente. Jusque-là elle avait eu de la constipation; le délire continuait, le pouls était excessivement fréquent. Dans la soirée du quatrième jour, je reçus la première nouvelle de ce cas, pour lequel je fus appelé en consultation. J'ordonnai de transporter

dans un lieu plus convenable cette enfant, qui était jusqu'ici couchée sur un banc, dans le voisinage d'un poêle fortement chauffé; je fis modérer la température de la chambre; j'administrai un lavement vinaigré, et je prescrivis quelques doses de calomel. Ni le lavement ni le calomel ne procurèrent d'évacuation immédiate; mais dans la matinée du cinquième jour, il se déclara subitement une diarrhée sanguinolente très violente, et elle devint bientôt involontaire. Les petits tubercules de variole s'affaissèrent, s'entourèrent d'un cercle bleu et ridé, la turgescence de la peau disparut, le visage se rétracta, la respiration devint de plus en plus embarrassée, s'accompagna de râle, et la mort arriva à midi dans la même journée. Chez une femme enceinte, d'une apparence robuste et pléthorique, j'ai observé des ecchymoses autour des pustules des membres inférieurs ainsi que de l'œdème. Elle avait été vaccinée et portait des cicatrices régulières. Elle eut la maladie à un degré grave, et le dernier stade seul, celui de la dessiccation, fut un peu abrégé. Je fis suivre un traitement antiphlogistique, et j'ordonnai, sur les membres, des lotions avec de l'eau-de-vie camphrée; elle échappa sans avorter; elle était à la vingt-deuxième semaine de sa grossesse. En général, la maladie était grave chez les femmes enceintes, et le plus souvent elle était accompagnée d'avortement. La meunière déjà plusieurs fois mentionnée avorta pendant l'éruption et ne survécut pas vingt-quatre heures à sa fausse couche. Une autre femme fut atteinte de variole mitigée par la vaccine la vingt-huitième semaine de

sa grossesse, et avorta immédiatement avant l'apparition de l'exanthème. Un chirurgien l'avait saignée quelques heures avant son avortement, à cause de l'oppression qu'elle éprouvait, et elle s'en était trouvée soulagée. L'enfant naquit vivant, mais succomba au bout de quelques heures par suite de débilité. La femme devint très malade, quoique la varioloïde fût très rare. La fièvre se prolongea pendant toute la période de suppuration, et la malade entra péniblement et lentement en convalescence. Une femme eut la fièvre d'éruption de la variole, elle accoucha aussitôt (environ trois semaines avant terme), eut une varioloïde légère, mais devint très malade par le concours d'autres circonstances : c'est un cas intéressant que je rapporterai plus bas.

Malheureusement je n'eus point l'occasion de faire des nécropsies.

Comme d'autres, je fis la remarque que la variole mitigée n'était point suivie d'affections secondaires. Dans quelques cas je remarquai une rougeur légère, mais passagère, des yeux ; et, comme dans la rougeole, je vis plusieurs fois un orgeolet.

Pour ce qui concerne le traitement, je n'ai que peu de chose à en dire; car 1° je n'eus à traiter régulièrement qu'un petit nombre de cas graves, puisque la plupart des malades et de leurs parens, ne voulaient plus des soins du médecin, ou ne les réclamaient au moins que passagèrement; 2° la maladie était en effet si légère dans un grand nombre de cas, que l'on pouvait facilement se passer de médecin. Ce que j'ai remarqué de plus important, c'est qu'une méthode évacuante

et résolutive au début, hâte et facilite l'apparition de l'exanthème, et amène une marche plus légère et plus régulière de la maladie. Pendant la fièvre brûlante de la suppuration, je prescrivais quelquefois de l'eau oxymuriatique dans de l'eau, avec addition d'oxymel. Je l'ai donnée deux fois avec avantage pour les malades qui en ont été beaucoup soulagés et qui ont échappé à la maladie. Deux autres malades auxquels je prescrivis la même médication succombèrent, et il me semblait que l'eau oxymuriatique avait encore augmenté l'état d'éréthisme. Le traitement diététique est évidemment le point capital, et surtout à la campagne, où le médecin a à lutter contre la chaleur outrée des lits et des appartemens, pendant la période d'éruption de la variole. La fille de 11 ans mentionnée ci-dessus a été évidemment victime de la chaleur du poêle dans le voisinage duquel elle était couchée. Sydenham a le mérite d'avoir appelé toute l'attention des médecins sur les inconvéniens du traitement échauffant dans la variole. Il attribue en grande partie les pétéchies qui s'associent à la variole, à ce traitement irrationnel. C'est un ancien préjugé populaire, nourri peut-être et propagé à son début par les médecins eux-mêmes, que le principe contagieux introduit dans l'économie, pouvait être éliminé par l'exanthème aigu seulement, et notamment par la transpiration cutanée ; que l'exanthème devait par conséquent être couvé, et qu'il devait porter le virus au-dehors. Voilà pourquoi le commun des gens n'est pas content quand l'exanthème est rare et n'est pas dans toute sa floraison. La nature de la

variole mitigée est d'ailleurs favorable à ce préjugé, en ce sens, que les pustules n'apparaissant jamais toutes ensemble, on en conclut que celles qui n'apparaissent que secondairement, quelquefois au bout de quelques jours seulement, ont été portées vers la peau par la chaleur du poêle, par le vin chaud, les infusions excitantes, et tout ce qu'on a pu donner de stimulant au malade. Fritz dans l'épidémie qu'il a décrite, exprime une opinion que je ne puis m'empêcher de rapporter, puisqu'elle s'applique mot à mot à l'épidémie que j'ai observée. « La mortalité était très considérable, soit à cause du caractère malin de la maladie, soit à cause de la quantité innombrable de pustules, ou encore de la circonstance que le plus grand nombre des malades craignant la séquestration domiciliaire, cachaient leur maladie, et non-seulement se passaient de médecins, mais employaient même des boissons échauffantes portant à la peau, du vin chaud, du safran ou autres épices, et rendaient les poêles incandescens, en plein été. »

(*C*) Description spéciale de quelques cas particuliers.

Pour mieux faire comprendre les formes si variées de la maladie, et pour fixer l'attention sur des circonstances et des complications particulières, je crois devoir rapporter les faits suivans.

Le premier est celui d'une femme de 27 ans, enceinte pour la quatrième fois et au neuvième mois de sa grossesse. Elle avait été bien vaccinée, sa peau était délicate, sa constitution irritable; mais elle avait joui

jusque-là d'une bonne santé. Elle n'avait pu être infectée que par moi; car je sais très positivement qu'elle n'avait été en rapport, ni avec des personnes affectées de variole, ni même avec toute autre personne que moi qui entretenais des relations avec des varioliques. Dans le courant d'un après-dîner, elle fut saisie subitement d'une pleurodynie violente qui lui ravit la respiration pendant quelques instans, mais qui diminua ensuite et devint très modérée. Vers le soir elle fit une petite promenade dont elle revint très fatiguée. Elle eut de forts frissons portés jusqu'au tremblement, et qui se prolongèrent pendant plusieurs heures. Elle fut atteinte en même temps d'une céphalalgie violente et de violentes douleurs dans l'épine du dos.

Le frisson fut suivi de chaleur et de soif, la face s'anima, devint rouge, chaude, ardente, insomnie la nuit. Le lendemain matin son état était le même. Fièvre violente, pouls fréquent, tendu, douleurs dorsales et surtout céphalalgie violente; peau chaude, appétit nul, langue légèrement chargée; les douleurs dorsales augmentèrent vers le soir, se fixèrent dans la région sacrée, et se transformèrent en véritables douleurs d'enfantement. A deux heures de la nuit, la malade accoucha d'un garçon sain et robuste, trois semaines environ avant terme. Immédiatement après l'accouchement elle se sentit beaucoup mieux, seulement les arrière-douleurs étaient très vives, et après plusieurs heures de durée j'ordonnai pour les calmer une émulsion avec de l'eau d'amandes amères; les douleurs se calmèrent, et la journée fut pas-

sable, malgré la continuation de l'état fébrile et la persistance de l'insomnie. La céphalalgie augmenta pendant la nuit, la peau resta sèche, l'agitation était grande, il y avait de la constipation, un lavement fut suivi d'une petite selle. Le lendemain, quatrième jour de la maladie, exacerbation de la fièvre, céphalgie presque intolérable, langue pure, insomnie persistante. Les lochies coulaient très peu, mais la sécrétion du lait était assez considérable pour que le nouveau-né trouvât une alimentation abondante. Je remarquai aussi pour la première fois, cinq ou six petites pustules remplies d'un liquide puriforme, à la face et aux mains, les dépressions centrales caractérisaient la pustule variolique. La femme avait été vaccinée dans son enfance et portait plusieurs belles cicatrices vaccinales; elle me dit que déjà pendant le travail elle avait senti un petit bouton à la paume de la main, qu'elle avait toujours cherché à le cacher à la sage-femme pour ne pas lui faire croire qu'elle était galeuse. Cette pustule existait encore, renfermait du pus, avait le volume de la moitié d'un pois, mais n'était pas encore développée complètement. La nuit fut encore sans sommeil, accompagnée de céphalalgie, d'agitation, d'inquiétude. Dans la matinée du cinquième jour de la maladie, tout le corps était recouvert d'une éruption maligne rouge, qui s'était étendue sur le ventre, comme une toile d'écarlate. Un sentiment de constriction de la poitrine continuait avec une intensité variable, et inquiétait beaucoup la malade; l'épigastre était tendu et douloureux, le ventre ballonné, la céphalalgie

continuait à un degré intense. Jusqu'ici j'avais fait prendre une potion nitrée, je fis appliquer douze sangsues sur l'épigastre; mais elles saignèrent peu. Je fis pratiquer, pour cette raison, une saignée de douze onces vers le soir; la malade n'en fut que passagèrement soulagée; le sang ne se coagula pas fortement, le caillot resta très léger, d'une apparence veloutée, le sérum était trouble, un lavement évacua quelques matières dures. Pendant la nuit la dyspnée acquit constamment de l'intensité; la malade, ainsi que cela se remarque dans la miliaire exanthématique, crut suffoquer, sans pourtant respirer difficilement. Plusieurs sinapismes sur la poitrine et d'autres parties du corps, ne la soulagèrent que passagèrement; le lendemain matin la miliaire était développée sur toute la surface du corps; mais la dyspnée n'avait pas beaucoup diminué, la fièvre était très violente, la céphalalgie continuait, l'épigastre était douloureux au toucher, la tympanite prodigieuse, et la malade n'avait eu que deux petites selles insignifiantes, à l'aide de lavemens depuis le début de la maladie; la sécrétion lactée continua, l'enfant fut nourri et resta sain; les lochies avaient cessé de couler. Du reste, le vagin et le col de l'utérus n'étaient point secs; je prescrivis pendant la nuit six doses de calomel de deux grains chacune, à prendre une dose de deux heures en deux heures; vers midi, je fis donner deux nouvelles doses de deux grains, à deux heures d'intervalle; le soir, pas encore de selle; je fis donner un lavement qui évacua un peu de matière dure, et je fis appliquer un vésicatoire à la nuque; les inquiétudes augmen-

tèrent de nouveau pendant la nuit, la céphalalgie était toujours violente, le pouls fréquent et onduleux, l'exanthème miliaire pâlissait un peu ; à côté de la miliaire je remarquai, avec le médecin du district, que j'avais fait appeler en consultation, des varioloïdes caractéristiques dont les unes s'étaient complètement développées, tandis que d'autres étaient encore à leur naissance ; la malade en portait une douzaine environ ; nous ordonnâmes l'application d'un nouveau vésicatoire sur la région épigastrique, l'emploi non interrompu et alternatif de sinapismes sur différentes régions du corps, une injection narcotico-émolliente dans l'utérus, et une potion composée de citrate de potasse, de nitre et d'eau de fenouil ; en même temps la malade fut soigneusement couverte, et une température de quinze degrés fut entretenue dans la chambre. Vers neuf heures du soir, la malade fut soulagée, la dyspnée diminua, il y eut de la sueur (la peau n'avait jamais été complètement sèche), il y eut une vésication considérable à la nuque ; mais la céphalalgie continuait surtout dans la région occipitale. Depuis sept nuits, ce fut la première pendant laquelle la malade se livra à quelques heures de repos ; la sueur continua depuis le matin jusqu'à midi, la malade eut huit selles molles, abondantes, d'un brun foncé et d'une odeur extrêmement fétide ; elles étaient accompagnées du dégagement d'une grande quantité de gaz ; la tympanite diminua rapidement et cessa bientôt complètement. Ainsi donc, ce n'est que du moment où l'activité de la peau a été stimulée que l'action du calomel, pris la veille, com-

mença à se manifester; la miliaire pâlit de plus en plus et disparut au bout de quelques jours sous *l'influence de sueurs fortes et continues.* La céphalalgie était devenue très modérée, mais continuait cependant avec des exacerbations vers le soir; la fièvre devint insignifiante et le sommeil eut lieu chaque nuit; j'établis alors un nouveau vésicatoire à la nuque, et je fis prendre à la malade une potion composée de nitre, d'acétate d'ammoniaque et d'eau de sureau; je fis aussi entretenir, dans la chambre, une température uniforme. A mesure que la chambre se refroidissait, la céphalalgie redevenait plus intense. L'appétit et le sommeil devinrent plus réguliers, les lochies coulèrent en abondance, jusque vers la sixième semaine, comme si la nature tendait à récupérer ce qu'elle avait perdu. Pendant ce temps, la sécrétion lactée ne cessa jamais, l'enfant continua d'être nourri par sa mère et à prospérer. Dans les premiers jours il eut une légère ophthalmie suivie d'une abondante sécrétion muqueuse; elle affectait également la muqueuse nasale où elle était même si considérable que l'enfant avait de la peine à respirer quand il prenait le sein. C'est cet enfant que j'ai vacciné sans succès, huit jours après la naissance, et sur lequel la vaccine se développa fort bien huit jours plus tard; les pustules varioliques se séchèrent chez la mère plus tôt ou plus tard, suivant l'époque à laquelle elles avaient paru; le quatorzième jour, elles étaient toutes tombées, les taches rouges et élevées restèrent apparentes pendant huit jours.

Ce cas me semble remarquable : 1° à cause de la fièvre d'éruption si violente en comparaison des pustu-

les varioliques rares qui apparurent ensuite; 2° à cause de l'accouchement prématuré, suite de cette éruption variolique; 3° à cause de la complication de la varioloïde avec la miliaire, qui évidemment était ici essentielle, et n'avait point été produite par la chaleur et la transpiration. Cette complication est d'autant plus remarquable que l'on aurait dû s'attendre plutôt à ce que des exanthêmes qui, sous le rapport de l'état chimique de nos liquides qui les produit, sont en opposition manifeste, auraient dû se neutraliser, et ne devraient pas subsister l'une à côté de l'autre. Du reste, d'autres que moi ont observé des complications de miliaire et de variole (V. Bursérius, vol. 11, p. 20). Rosen considère comme de mauvais augure la variole intercurrente chez des personnes affectées de miliaire; et Camerer, lorsque cette maladie règne en même temps que la variole. On voit de même des complications de scarlatine et de miliaire, et je n'entends pas désigner ainsi la scarlatine miliaire.

Voici un exemple de varioloïde très légère: un homme marié, âgé de 26 ans, et d'une santé florissante, avait été vacciné avec un plein succès à l'âge d'enfance et portait plusieurs marques caractéristiques de variole. Le 24 janvier au soir, il se plaignit d'abattement, de frisson, de défaut d'appétit, de douleurs dorsales, de céphalalgie, et il se coucha de bonne heure; mais il passa la nuit dans l'insomnie. Le lendemain, mêmes plaintes, mais les frissons avaient cessé, et la langue s'était un peu chargée, néanmoins il passa la majeure partie de la journée hors du lit; le soir, exacerbation de la fièvre; je prescrivis un purgatif

simple; le lendemain, l'état du malade était à-peu-près le même, il avait encore passé la nuit sans sommeil. La nuit suivante fut encore très agitée, mais le matin le malade était beaucoup mieux; l'appétit et le sommeil revinrent; le 28, le malade eut de nouveaux symptômes morbides. Il se plaignit d'une douleur considérable de la nuque, pour laquelle je fus de nouveau consulté; je découvris alors quelques pustules de varioloïde à la face et aux bras, elles étaient inégalement développées, et déjà en partie remplies de pus; le palais était couvert de petites pustules remplies de lymphes à peine troublées; elles disparurent au bout de deux jours, et le huitième, à compter du début de la maladie, le petit nombre de croûtes qui avaient succédé aux pustules, étaient tombées; en peu de jours, les taches rouges de la peau disparurent également.

J. J. soldat, âgé de 22 ans, d'une constitution robuste, avait été vacciné avec succès dans son enfance, et portait encore des marques caractéristiques de la vaccine. J'ajouterai qu'il y a deux ans il fut revacciné, mais sans succès. Le 26 février il s'alita avec les symptômes ordinaires de la fièvre variolique. Quand je le vis, le quatrième jour de la maladie, sa figure était couverte d'une grande quantité de boutons. Je ne remarquai presque rien aux extrémités : le palais était recouvert de vésicules pareilles à celles qui ont déjà été plusieurs fois mentionnées, et qui siégeaient sur un fond enflammé; la fièvre était tombée et le malade était hors du lit. Trois jours plus tard je le trouvai de nouveau alité : toute la figure était recouverte d'une variole en partie confluente; mais les

boutons n'avaient pas encore atteint leur développement complet, et ils étaient très nombreux quoique moins développés aux extrémités. Ils avaient le volume d'un pois, renfermaient un pus jaunâtre, étaient presque tous surmontés d'un godet, régulièrement développés, et ne se vidant que partiellement lorsqu'on y pratiquait une ponction et lors même qu'on les pressait. La face était un peu tuméfiée. La fièvre était violente, l'odeur de la variole caractéristique. La gêne du palais avait disparu; il y avait sur la langue plusieurs pustules varioliques plus grandes, arrivées également en suppuration. Je le vis encore quatre jours plus tard, c'est-à-dire le douzième jour de la maladie, toute la peau, surtout celle de la face, était alors tuméfiée; le malade était méconnaissable et avait les yeux fermés, la salivation exhalait une odeur variolique intense. La fièvre continua huit jours après; presque toutes les pustules de la face étaient desséchées; la tuméfaction s'était dissipée. Les mains, surtout à leur face dorsale, étaient recouvertes de grandes pustules encore en suppuration et extrêmement tuméfiées. Il n'y avait plus de fièvre, l'appétit et le sommeil étaient revenus; huit jours plus tard, les pustules des mains étaient desséchées; les croûtes du visage étaient tombées en grande partie; mais elles adhéraient encore dans quelques endroits isolés où les pustules avaient été confluentes et avaient crevé. Ces endroits étaient recouverts de croûtes d'un brun-jaunâtre qui ne tombèrent que très tardivement. La peau de la paume des mains et des pieds s'en allait en lambeaux. Les

taches rouges subsistèrent long-temps et laissèrent après elles des cicatrices déprimées, caractéristiques. On reconnaît ici la variole vraie, présentant une variété remarquable sous le rapport du mode d'éruption des pustules, puisque le dix-neuvième jour de la maladie, lorsque l'exanthème de la face était complètement sec, les pustules des mains étaient encore en pleine suppuration. Je vais exposer le cas suivant, comme exemple de la forme grave de la variole des vaccinés mentionnée ci-dessus: Un homme de vingt-sept ans, vacciné avec succès dans son enfance, et portant de belles cicatrices de vaccine; d'un tempérament cholérique, atrabilaire et éprouvant fréquemment des symptômes d'embarras gastrique chronique (*gastricismus chronicus*) se sentit indisposé le 21 janvier : prostration, frissons, inappétence, céphalée, langue chargée, pouls petit et fréquent. Les symptômes allèrent en augmentant; le frisson fut suivi de chaleur, le sommeil disparut, le pouls devint plein, la peau chaude, la céphalalgie acquit un degré très intense; l'épigastre était tendu et douloureux. Le 23 il survint des vomissemens, la langue était épaisse, blanche, jaunâtre. Il n'y avait point eu de selles depuis deux jours. J'ordonnai une potion avec du tartre tartarisé et du tartre émétique à doses fractionnées qui détermina des selles mucoso-bilieuses et plusieurs vomissemens d'une matière verte et amère. Les vomissemens continuèrent le 24, et je prescrivis un émétique qui produisit encore des vomissemens bilieux et plusieurs selles semblables. La nuit fut très inquiète, le malade délirait souvent et

était tourmenté par des rêvasseries; vers la matinée du 25e jour il eut un peu de repos. Du reste, la fièvre avait présenté jusque-là des exacerbations vers le soir et des rémissions vers le matin. Dans cette même matinée je remarquai une rougeur érythémateuse répandue sur toute la figure. Cette rougeur devint de plus en plus intense et s'étendit vers le soir jusque sur le tronc, ainsi que sur les extrémités; cependant sur ces dernières elle n'était que partielle. Le soir je sentis également une masse de boutons sous la peau de la face: le nez, la bouche, les oreilles étaient enflammés, et partout l'on voyait et l'on sentait de petits boutons. Le malade avait un sentiment d'ardeur dans tout le corps. Il y eut de l'angine. La fièvre était violente, la soif intense, les symptômes bilieux avaient diminué d'intensité. J'ordonnai une potion avec le tartre stibié et du vin antimonié. La nuit fut très inquiète et affreuse pour le malade. Dans la matinée du 26 les boutons étaient déjà assez développés sur toute la surface du corps, la fièvre avait un peu diminué. La rougeur de la peau subsista encore toute la journée. Le 27 les boutons de la face, et le 28, ceux du tronc et des extrémités formèrent des petites pustules remplies d'une lymphe purulente, elles étaient en quantité innombrable, et en partie confluentes. La chaleur et le prurit de la peau et de l'arrière-gorge étaient insupportables; la soif était excessive, au point que le malade tenait continuellement dans la bouche un linge imbibé d'eau froide pour rafraîchir sa langue desséchée. La fièvre était intense, les symptômes bilieux avaient

cessé; le malade éprouvait des rêvasseries, et n'avait pas un instant de repos. Vers le soir il s'y associa un nouveau mal. L'exanthème se répandit sur toute la surface du cuir chevelu; elle s'enflamma tout entière, se recouvrit de pustules serrées les unes contre les autres, et produisit une douleur à peine supportable. La nuit fut très mauvaise. Le 28 au matin il y eut une rémission. Les pustules étaient complètement développées; vers le soir la fièvre n'augmenta pas beaucoup, et pour la première fois le malade goûta quelques heures de repos pendant la nuit. J'avais prescrit la veille une potion composée d'acétate d'ammoniaque et de vinaigre. La tête fut frictionnée avec de l'huile d'amande douce. Le 27 les pustules de la face commencèrent à sécher. La fièvre disparut, l'appétit et le sommeil revinrent, le malade se sentit bien, mais très faible. Le 3 février toutes les pustules étaient sèches, et les croûtes tombèrent au bout de quelques jours. Pendant bien des semaines notre convalescent eut l'air tout-à-fait bigarré; car toutes les pustules laissaient après elles des taches rouges; mais en même temps, et surtout après que ces taches eurent disparu, les cicatrices se dessinèrent, toutefois elles n'étaient ni angulaires, ni rayonnées, ni loculaires comme les cicatrices de la variole ordinaire : à présent, après sept mois, elles subsistent. Les symptômes chroniques de gastricité avaient disparu avec la variole; mais ils revinrent dix semaines après, ce qui pourrait peut-être fournir une preuve de l'action dépuratrice de la variole.

II. *Revaccination.*

Comme la variole fit des progrès de plus en plus étendus, et que la séquestration se montrait au moins insuffisante pour empêcher la propagation de la maladie, je mis tout mon espoir dans la revaccination. A ma demande, les habitans des endroits infectés depuis l'âge de 9 jusqu'à celui de 36 ans, furent invités, de la part de l'autorité, à se soumettre à la revaccination. On se rendit assez volontiers à cette invitation qui fut faite d'une manière pressante. La revaccination fut pratiquée publiquement et gratuitement. Les chirurgiens vaccinateurs de mon district vaccinèrent sous ma direction. Presque généralement on vaccina de bras à bras avec du vaccin pris en partie sur de jeunes enfans vaccinés, en partie sur des adultes revaccinés.

Avant d'indiquer les résultats isolés, je dois m'entendre avec le lecteur sur la valeur des expressions dont je me servirai pour désigner les résultats. 1°J'entends par succès complet, la série de cas où la vaccine a tout-à-fait la forme et la marche de celle que l'on observe chez des individus vaccinés, c'est-à-dire lorsque les pustules se développent vers le quatrième jour, fleurissent du septième au neuvième, s'entourent ensuite d'une auréole érysipélateuse, se dessèchent, et forment des croûtes qui tombent vers le vingtième jour, lorsqu'elles sont en même temps de forme régulière, arrondies, unies, ombiliquées au centre,

et d'un éclat argentin. 2° Je désigne sous le nom de succès modifié, cette série de cas où il se développe également des pustules à la suite des piqûres. Ces pustules qui se développaient le second, troisième et quatrième jour, se remplissaient vers le cinquième, sixième ou septième jour de lymphe ténue, jaunâtre ou grisâtre, s'entouraient à la même époque d'une auréole d'un rouge intense et d'une grande étendue, s'accompagnaient d'un gonflement considérable du bras et des ganglions lymphatiques de l'aisselle, séchaient ensuite rapidement et tombaient du douzième au quatorzième jour. Les pustules modifiées n'étaient jamais de forme tout-à-fait régulière, n'avaient point de dépression ombilicale, et semblaient souvent comme boursouflées par la lymphe qu'elles renfermaient. Par-ci par-là on remarquait de petites taches d'un rouge bleuâtre, comme ecchymosées. 3° Le succès est imparfait quand la réaction locale commence dès le premier, le second ou le troisième jour, et cesse au bout de deux à trois jours, et qu'il ne se forme pas de pustules, mais de petits boutons rouges pointus, et causant une démangeaison extrêmement vive. Au bout de huit jours, il ne reste de ces boutons d'autres traces que de petits points rouges. Comparez l'observation tout-à-fait analogue de Schneider de Fulde dans le Journal de Henke, 1836, 1er cahier, p. 157. 4° Le résultat est nul quand il n'y a aucune trace de réaction locale. Si j'établis ces distinctions, je n'entends point créer par là des formes bien tranchées et constamment les mêmes : ce serait peu

conforme à ce qui arrive, puisque les résultats de la revaccination, comme les formes de la variole chez les vaccinés, varient à l'infini et se perdent par degrés insensibles les uns dans les autres. Je fus très réservé dans la détermination du succès complet. Il n'était pas rare que les pustules de la revaccination eussent tous les caractères de la vaccine pure et régulière; seulement, la couleur de la lymphe qu'elles renfermaient tirait sur le bleu ou sur le gris-cendré. Schneider a fait la même remarque. Dans d'autres cas la lymphe était un peu trop fluide, la pustule trop élevée, la dépression ombilicale trop peu prononcée, ou bien les pustules, parfaites en apparence, s'étaient développées trop tôt ou trop tard dans quelques cas. Tous ces résultats furent rangés parmi les succès modifiés. La réaction générale et la fièvre, l'inflammation du bras, ainsi que le gonflement et la sensibilité des ganglions axillaires, étaient ordinairement très marqués dans les cas de succès complet et modifié; plus considérables encore dans les cas modifiés où l'inflammation périphérique et la fièvre éclataient ordinairement du cinquième au sixième jour. Dans quelques cas tout le bras s'enflamma; mais jamais je ne vis survenir d'abcès. La fièvre se caractérisait complètement comme une fièvre éruptive, si l'on peut dire ainsi, en miniature. Frissons, prostration des membres, douleurs dans la tête, dans le dos, inappétence, langue chargée, tendance au vomissement, dans un cas même vomissemens bilieux, tel était l'ensemble des phénomènes. Même dans le cas de

succès incomplet, les ganglions lymphatiques, se tuméfiaient parfois un peu, et il se déclarait une légère fièvre. Lohmeyer rapporte que dans les revaccinations pratiquées en grand dans l'armée prussienne, même dans les cas de succès incomplet (il entendait probablement désigner sous ce nom ce que j'appelle succès modifié), il avait remarqué fréquemment des inflammations érysipélateuses, ainsi que le développement des ganglions axillaires. Il arrivait rarement que chez le même individu, les pustules individuelles différassent entre elles quant au degré et à la forme. On revaccina d'abord à Tuttlingen; mais sur une population de 2300 âmes environ, il n'y eut que 301 individus qui se soumirent à cette opération. La revaccination se fit toujours de bras à bras, et le vaccin fut pris constamment sur de jeunes enfans vaccinés. On ne revaccina que sur un bras, et on pratiqua de six à huit piqûres. Comme je ne pus voir moi-même du septième au huitième jour tous les sujets revaccinés, je fus obligé de confier l'observation du résultat au chirurgien vaccinateur qui, malgré les ordres détaillés que je lui avais donnés, confondit le succès complet avec le succès incomplet. Quoique sous ce rapport, ces résultats ne soient pas bien exacts; je les ai trouvés néanmoins assez remarquables; car la revaccination fut pratiquée avec un succès complet, ou modifiée dans les proportions suivantes :

Sur 100 individus du sexe masculin. . .	35 1/2
Sur 100 individus du sexe féminin. . .	56 1/2

A Thuningen, 636 personnes furent revaccinées,

avec du vaccin pris soit sur des enfans vaccinés, soit sur des adultes revaccinés (la population, âgée de 9 à 36 ans, était de 1800 âmes). J'ai examiné moi-même les cicatrices le huitième jour sur 566 individus, le résultat était remarquablement défavorable, ce qu'il faut attribuer sans doute à la qualité imparfaite du vaccin dont il a fallu se servir à défaut de vaccin parfait pour pratiquer ainsi les vaccinations en grand. Du reste, le succès complet fut également un peu plus fréquent chez les femmes que chez les hommes. Il a été sur des individus le plus fréquent de 11 à 15 ans, puis il a été en diminuant de 16 à 20, de 21 à 25, de 26 à 30, de 31 à 36. A l'âge de 10 ans, j'ai remarqué plusieurs fois un succès incomplet et modifié, mais jamais de succès complet.

A Schwenningen (sur une population de 3700 âmes), on pratiqua 1353 revaccinations, j'en ai examiné moi-même 1218, huit jours après l'opération. La vaccination ne fut pratiquée que sur un bras à l'aide de 6 à 8 piqûres, et généralement de bras à bras, avec du vaccin pris sur des primi-vaccinés. Ce n'est que dans un petit nombre de cas qu'on se servit de vaccin pris sur des individus revaccinés avec succès : en quinze jours toutes les opérations furent terminées. En voici les résultats tels que je les ai observés sur les 1218 personnes que j'ai revues :

	Sexe masc.	Sexe fém.
Succès complet.	33	99
— modifié.	160	204
— incomplet	196	213
— nul	217	96
	606	612

Sur 100 individus nous avons donc obtenu :

	Du sexe masc.	Du sexe fém.
Succès complet chez. . . .	5 p. 1/2	16 1/2
— modifié chez. . . .	26 1/2	33 1/2
— incomp. chez. . . .	32 1/3	34 2/3
— nul chez	35 2/3	15 2/3
	100	100

Considérés d'après l'âge, et suivant que le vaccin avait été pris sur des enfans vaccinés pour la première fois ou sur des adultes revaccinés, nos observations nous fournissent les résultats suivans :

1° Chez quelques enfans au-dessous de 6 ans, nous avons quelquefois obtenu un succès modifié, jamais de succès complet ;

2° Depuis l'âge de 8 à 10 ans, la vaccine se développa dans les proportions suivantes :

	Chez les individus revaccinés, d'individus vaccinés.	Chez des individus revaccinés d'individus revaccinés.
Succès complet. . .	9 p. 100	11 3/4 p. 100
— modifié. . .	43 100	41 1/4 —
— incomplet. .	29 —	23 1/2 —
— nul	19 100	23 1/2 —
	100	100

3° Depuis l'âge de 11 à 16 ans :

	Développement.	Développement.
Succès complet. . .	12 p. 100	22 p. 100
— modifié . . .	39 —	50 —
— incomplet . .	35 —	23 —
— nul	14 —	5 —
	100	100

4° De 16 à 20 ans :

Succès complet. . .	15 1/4	11 1/2 p. 100
— modifié. . .	30	20 —
— incomplet. .	40	28 1/2 —
— nul	14 3/4	40 —
	100	100

5° De 21 à 25 ans :

Succès complet.	9 1/4 p. 100	9 1/2 p. 100
— modifié.	28 —	23 1/2 —
— incomplet.	43 —	19 —
— nul.	19 3/4 —	48 —
	100	100

6° De 26 à 31 ans :

Succès complet.	7 1/2 p. 100	10 p. 100
— modifié.	21 1/2 —	16 1/2 —
— incomplet.	55 1/2 —	27 —
— nul.	15 1/2 —	46 1/2 —
	100	100

A Thalheim (population de 1150 âmes), 397 personnes furent revaccinées. Dans les trois quarts des opérations, le vaccin fut pris sur des individus revaccinés; dans l'autre quart, sur des enfans primivaccinés. L'opération se fit sous mes yeux, et j'examinai moi-même les résultats le huitième jour de la maladie sur 307 individus, parmi lesquels 152 mâles et 155 femmes :

RÉSULTAT

	Chez les hommes.	Chez les femmes.
Succès complet.	14 p. 100	37 p. 100
— modifié.	55	50 —
— incomplet.	33	31 —
— nul.	53	34 —
	100	100

Ainsi chez 100 individus :

	Sexe masc.	Sexe fém.
Succès complet.	9 p. 100	24 1/3 p. 100
— modifié.	35 1/4 —	33 —
— incomplet.	21 1/3 —	20 1/3 —
— nul.	34 1/3 —	22 1/3 —
	100	100

Considérés sous le rapport de l'âge, les résultats sont les suivans :

1° De 1 à 10 ans :

RÉSULTAT		
Complet	11 2/3	p. 100
Modifié	28 1/3	—
Incomplet	31 2/3	—
Nul	28 1/3	—
	100	

2° De 11 à 15 ans :

RÉSULTAT		
Complet	12	p. 100
Modifié	42 1/2	—
Incomplet	22 3/4	—
Nul.	22 3/4	—
	100	

3° Depuis 21 à 25 ans :

RÉSULTAT		
Complet	24 1/3	p. 100
Modifié	38	—
Incomplet.	5 1/3	—
Nul.	32 1/3	—
	100	

4° De 26 à 30 ans :

RÉSULTAT		
Complet.	17 1/2	p. 100
Modifié.	22 1/2	—
Incomplet.	15	—
Nul	45	—
	100	

C'est donc à Thalheim que la revaccination eut les succès les plus étendus. Ces résultats plus généraux pourraient être attribués à une vaccination incomplète antérieure; mais il est à noter que la

plupart des individus revaccinés avaient été presque tous vaccinés par le chirurgien revaccinateur, homme très exercé, qui pratiqua aussi la revaccination. D'ailleurs nous obtenions quelquefois le plus beau succès chez les individus qui portaient les plus belles cicatrices vaccinales. On ne peut pas non plus attribuer le plus grand succès de l'opération à ce que le vaccin avait été pris chez des individus revaccinés; car j'eus l'occasion de remarquer que, chez ceux qui avaient été vaccinés avec du vaccin pris sur des enfans, les pustules étaient plus belles, plus complètes. Il est probable qu'il faut attribuer ces résultats plus avantageux à ce qu'on avait pratiqué un plus grand nombre de piqûres (de 10 à 16), et qu'on les avait faites sur le même bras. Il est à noter toutefois qu'il ne se développa pas souvent un égal nombre de pustules, lors même que celles-ci étaient complètes. Peut-être la circonstance encore qu'à Thalheim toutes les opérations furent pratiquées par un seul opérateur très exercé, tandis qu'à Schwenningen elle fut exécutée par trois vaccinateurs différens, a-t-elle eu quelque part à ces succès?

Nous craignîmes toujours de prendre du vaccin sur des individus revaccinés, lors même que le succès était complet, et cela dans la supposition que le virus vaccin pourrait être modifié ou dégénéré. Un peu plus tard, le professeur Heim de Ludwigsburg a conclu des revaccinations entreprises dans l'armée wurtembergeoise, que la revaccination des adultes, pratiquée avec du vaccin pris sur des adultes, offrait plus de garantie (voy. Heim, *Revaccination dans*

l'armée wurtembergeoise et *Medicinisches Correspondenzblatt du Wurtemberg*, tom. III, n° 10, 11, tom. IV, n° 5, 6, 7, 8, tom. IV, n° 29 et 30.)

A cet égard, mes expériences ne s'accordent pas complètement avec les siennes; dans toutes les revaccinations pratiquées à Schwenningen, si l'on en excepte celles qui eurent lieu sur des individus de 11 à 15 ans, la revaccination, pratiquée à l'aide du virus pris sur des individus déjà vaccinés, donnait des résultats plus imparfaits que celle qui fut pratiquée avec du vaccin pris sur des primi-vaccinés; et la réaction était plus souvent nulle dans le premier cas que dans le dernier. Toutefois, ces mêmes observations prouvent comme les miennes, que dans le cas de nécessité urgente, la revaccination, à l'aide de virus pris sur des individus revaccinés, peut être substituée sans grands inconvéniens à la vaccination ordinaire. Cette conséquence est d'une grande importance là où il s'agit d'arrêter promptement des épidémies de variole qui s'étendent avec une grande rapidité. Dans les circonstances cependant où ce motif n'existe pas, là où il n'y a pas comme l'on dit *periculum in mora*, la revaccination pratiquée à l'aide de vaccin pris sur des enfans primi-vaccinés est sans contredit préférable. Le succès complet dans les revaccinations pratiquées à Schwenningen et à Thalheim, ne fut obtenu que dans la septième partie des cas, et si je ne compte que les individus mâles, le succès ne fut même que de 1 sur 10. Heim, au contraire, qui n'opéra que sur des individus mâles, remarqua constamment un

succès complet sur un tiers des vaccinés. Il est à remarquer toutefois que la pluralité des individus sur lesquels portent ses opérations étaient entre 20 et 25 ans. Dans l'armée prussienne, au rapport de Lohmeyer, la troisième partie des revaccinés eut de la vaccine régulière.

Suivant mes expériences, la fréquence du succès modifié dépassait toujours considérablement le succès complet, et en somme le nombre des individus qui offraient le succès modifié, était double de celui qui présentait un succès complet. Dans les statistiques de Heim, ce résultat aussi se présente différemment, car sur une somme totale de 11,48 revaccinations, on trouve les résultats suivans.

Succès complet.	35	p. 100
— modifié.	24	
— nul	41	

De plus, il faut noter que Heim place également parmi des cas de succès nul, ceux où la réaction ne va pas au point de former des vésicules (voyez *Medicinisches correspondenzblatt*, t. v, p. 225). Suivant le docteur Fritz de Neresheim, on vaccina dans son district 3,242 individus. Sur ce nombre, les cas de succès réguliers s'élevèrent à 2,377; ceux où le succès fut incomplet à 491, et ceux où le succès fut nul ne s'élevèrent qu'à 374 (voyez *Medicinisches correspondenzblatt*, t. III, p. 227); il est hors de doute que, dans ces statistiques, le succès modifié a été confondu avec le succès complet. Le rapport des sexes, relativement au succès complet, est très remarquable, partout il fut plus considérable chez le sexe féminin

que chez le sexe masculin. Les succès complets obtenus chez les femmes étaient des deux tiers plus nombreux à Schwenningen; à Thalheim, ils l'emportaient des deux cinquièmes. Ces résultats s'accordent parfaitement avec mon observation, celle de Fritz et de Camerer, savoir: que la variole mitigée par la vaccine atteint un bien plus grand nombre d'individus du sexe masculin que du sexe féminin. Le succès complet de la revaccination avait toujours lieu chez des filles blondes pléthoriques et à disposition scrofuleuse. La prédominance du système lymphatique et l'excès des liquides blancs prédisposent incontestablement à la réussite de la revaccination, ainsi qu'à la variole chez les individus vaccinés. J'ai remarqué plusieurs fois, chez ces filles pléthoriques, à disposition scrofuleuse, que les pustules vaccinales, après avoir parcouru la forme modifiée, continuaient à suppurer pendant quelque temps comme un cautère, et dans un cas, cette suppuration exerça une influence salutaire sur une prosophthalmie scrofuleuse. Cette fille, âgée de 12 ans, fut complètement débarrassée de son ophthalmie. La réaction locale et générale, la rougeur et le gonflement de la région des piqûres, le gonflement des ganglions de l'aisselle, la fièvre et la prostration étaient toujours plus considérables chez les femmes que chez les hommes. Règle générale, la revaccination réussissait mieux à l'époque de la puberté et des premières années qui la suivaient. A Thalheim, le nombre des succès alla progressivement en augmentant jusqu'à l'âge de 26 ans; depuis cet âge il commença à diminuer. Toutefois

les succès étaient encore plus nombreux que chez les enfans jusqu'à l'âge de 15 ans. Du reste, les enfans même au-dessous de 10 ans nous offrirent une proportion de succès dans le rapport de 12 p. 0/0, et cela dans des cas même où ils portaient les cicatrices de vaccine les plus régulières.

Les résultats obtenus à Schweningen furent un peu différens; les succès les plus nombreux eurent lieu de 11 à 20 ans. Les résultats que j'ai obtenus s'accordent en général avec ceux de Lohmeyer, de Schneider de Fulde, de Lucas d'Erkelenz et de beaucoup d'autres médecins, en ce sens, que la revaccination a d'autant plus de chances de réussite que les individus sont plus âgés, et que l'époque de la première vaccination est plus éloignée; toutefois, cette progression n'a lieu que jusqu'à un certain âge, à partir duquel la disposition pour le virus vaccinal diminue de nouveau. L'époque de cette moindre capacité commence vers l'âge de 25 ans. Du reste, la capacité pour le virus vaccin, comme pour celui de la variole, ne s'éteint jamais entièrement, de sorte que la revaccination ne saurait être considérée comme complètement inutile même chez des individus de 40, 50 et 60 ans. Sous le rapport de la vaccination, le conseiller médical, docteur Kiene de Geistheim, a entrepris les expériences intéressantes qui suivent. Il vaccina, en 1832, 367 individus adultes, la vaccination donna deux cent cinquante-cinq fois un résultat complet, la vaccine fausse n'eut lieu que dans cent onze cas, et le succès ne fut nul que dans onze cas. Sans contredit une peau fine et une constitution plé-

thorique exercent une influence considérable sur la réussite plus fréquente et plus complète de la vaccination et de la revaccination. De là une plus grande disposition à contracter la vaccine à l'âge de la florescence, de la plus grande turgescence et de l'élaboration la plus abondante de liquides, notamment chez le sexe féminin. Au même âge et dans les mêmes circonstances, la capacité pour le virus variolique même chez des individus vaccinés, est la plus prononcée. Lucas vaccina successivement 289 individus de deux à vingt-huit ans, qui tous, portaient des cicatrices *de vaccine*, et observa que les cicatrices ressemblaient d'autant plus à des cicatrices premières, que les individus étaient plus avancés en âge.

Il est remarquable qu'à une époque très rapprochée de la première vaccination, le succès sinon absolu, du moins modifié de la revaccination, peut être obtenu. Telle est la rapidité avec laquelle se réveille la susceptibilité de contracter la vaccine une seconde fois; et il est pour moi hors de doute que la vaccine plus ou moins modifiée éteint pour quelque temps la disposition renaissante de l'organisme à contracter la variole. Heim vaccina des soldats revaccinés avec un succès modifié L'année suivante, la grande majorité ne fournit que des résultats négatifs, le plus petit nombre présenta derechef une vaccine modifiée, quelques-uns même offrirent cette fois un résultat complet (voyez *Medicinisches Correspondenzblatt*, tom. IV, p. 47 à 60.)

Je pense que le succès modifié met du moins, pendant quelque temps, à l'abri de l'infection du virus

variolique, et, à cet égard, je partage complètement son opinion. La vaccine vraie est à la vaccine modifiée, ce que la variole est à la varioloïde, avec cette différence que la réceptivité de l'organisme humain, pour le virus vaccin, est plus grande et plus constamment renaissante que celle pour le virus variolique. Voilà pourquoi, dès les premières années qui suivirent la vaccination, on remarquait une réussite plus ou moins complète de la revaccination, tandis que comparativement et dans les premières années après la vaccination, un bien petit nombre d'individus, lors même qu'ils étaient constamment exposés à l'infection variolique, fut atteint de varioloïde. Si tous ceux qui, après revaccination, présentent une vaccine vraie ou modifiée, pouvaient être considérés comme susceptibles d'être infectés et de contracter la variole ou la varioloïde, nous devrions avoir constamment des épidémies de varioloïde. Des enfans au-dessous de 10 ans, s'ils ont été vaccinés dans leur première enfance avec un succès complet, contractent rarement la variole, ou, s'ils la contractent, ce n'est qu'à un degré excessivement léger. Hoppe qui, depuis 1833 à 1835, reçut 1,045 varioliques dans l'hôpital spécial qui lui fut confié, dit que l'on pouvait considérer comme certain que la susceptibilité de contracter la variole ne renaissait pas avant 4 ou 5 ans après la vaccine, et que ce n'était que sur un très petit nombre d'individus qu'elle renaissait après la variole; et cependant le virus vaccin reprend chez un très grand nombre d'individus avant cette époque.

La disposition pour le virus variolique n'est donc pas tout-à-fait la même, elle est même moindre que celle pour le virus vaccin ; les expériences faites par Heim, Lohmeyer et autres le démontrent. Plus du tiers des varioliques (d'individus couverts de cicatrices de variole), vaccinés par Heim, eurent des pustules vaccinales complètes (voy. *Medicinisches Correspondenzblatt*, tom. III, p. 67 et 68, et tom. IV, pag. 49 et 50). Heim pense que tous ceux chez qui le succès fut complet eussent pu être atteints une seconde fois de variole dans des circonstances épidémiques très favorables, chose dont je doute cependant beaucoup, par la raison que les récidives de variole étaient toujours très rares. J'accorde néanmoins que, parmi ces individus, se trouvent ceux qui, soumis à la contagion et à l'influence épidémique, auraient contracté la variole ou la varioloïde. C'est ainsi que je vis, dans la dernière épidémie de Tuttlingen, un homme qui, à l'âge de 4 ans, avait eu la variole à un degré très intense la contracter une seconde fois à l'âge de 40 ans par ses enfans. A Thalheim un homme de 50 ans qui, dans sa jeunesse, avait eu une variole confluente, fut vacciné avec un succès complet. Le danger d'une seconde infection, et par conséquent la nécessité d'une vaccination, paraît plus grande chez les individus qui n'ont eu la variole qu'à un degré peu intense, ou qui n'ont eu que la variole dite locale. A Schwenningen, un homme d'une constitution sèche, âgé de 47 ans, qui avait été atteint dans son enfance, en même temps que sa sœur, d'une variole intense,

et qui n'avait eu que trois ou quatre pustules varioliques aux lombes, pustules dont les cicatrices sont encore sensibles, fut vacciné avec douze piqûres et avec du vaccin frais pris sur un enfant. Il eut onze pustules vaccinales si belles et si complètes, que je ne me rappelle pas en avoir jamais vu de pareilles. Quoiqu'il me paraisse positif que tous ceuxq ui sont sensibles à l'action du vaccin une seconde, une troisième et même une quatrième fois, n'auraient pas eu deux, trois et même quatre fois la varioloïde, même dans les circonstances les plus favorables, je crois néanmoins que les individus susceptibles de contracter encore la variole, se trouvent compris parmi ces individus sensibles à l'action du vaccin. La vaccination et la revaccination, d'après des expériences multipliées, détruisent la disposition pour les deux virus, et celle pour le virus variolique plus encore que celle pour le virus vaccin. Néanmoins elle ne détruit point la disposition à la variole pour toute la durée de la vie; mais cette vertu préservatrice s'étend à une période de 8 à 14 ans. Toutefois ce chiffre n'est applicable qu'au plus petit nombre d'individus, puisqu'une seule vaccination met la majorité à l'abri d'une seconde affection vaccinale, et beaucoup plus encore, d'une seconde variole. Cependant, comme nous ne possédons pas de moyen de juger, d'une manière certaine, la disposition des individus à contracter une seconde fois la variole; que ni la vaccine ni l'état des cicatrices qu'elle laisse, ni la variole que le malade a une fois subie, ne nous permettent de pouvoir dire si cette dispo-

sition est anéantie; qu'il n'est aucun âge de la vie qui en garantisse complètement; il faudrait pour détruire complètement la variole :

1° Soumettre à la vaccination tous les individus qui n'ont pas été vaccinés, lors même qu'ils auraient eu la variole;

2° Répéter la vaccination dix ou douze ans après la première vaccination;

3° Si cette revaccination offrait une réussite nulle ou incomplète, il faudrait la répéter d'année en année jusqu'à ce que le succès fût complet;

4° Si la revaccination a eu un succès complet, la disposition à contracter la variole, même plusieurs années plus tard, doit être excessivement faible. Néanmoins il pourrait être prudent de revacciner une seconde fois, après dix ou douze ans, les individus même revaccinés avec succès.

En suivant cette conduite, on trouvera toujours des individus chez lesquels la revaccination ne réussira jamais, et ici une revaccination répétée trois fois sans succès me semble offrir une garantie suffisante de l'extinction de la disposition. Des vaccinations ultérieures me semblent par conséquent inutiles. Je fus moi-même vacciné avec un succès complet dans mon enfance. En 1833, à l'âge de vingt-cinq ans, je fus revacciné avec du virus pris sur un de mes enfans qui présentait une belle vaccine complète. La revaccination présenta ce degré de réussite que j'ai appelé incomplète. Pendant l'automne de 1835, lors de l'épidémie que je viens de décrire, je me revaccinai une seconde fois sans succès avec du virus pris sur un en-

fant. Quatre mois plus tard je me fis revacciner encore avec du virus pris sur une femme de vingt ans. Je fis faire douze piqûres sur l'un de mes bras, et il n'y eut pas la moindre réaction. Malgré mon contact journalier et sans précaution avec des varioliques pendant une période de sept mois, je n'eus point la variole ni la moindre indisposition qui pût être comparée à la fièvre variolique.

De tous les individus vaccinés et revaccinés sous ma direction, avec ou sans succès, il n'en est pas un seul qui ait été atteint de variole, à moins que la revaccination n'ait précédé que de quelques jours l'éruption de la variole. Dans des cas de ce genre, et j'en ai observé plusieurs, la vaccine modifiée parcourut, intacte, ses périodes, en même temps que la varioloïde. Ce fait a été remarqué fréquemment par d'autres observateurs, et ni la vaccine, ni la revaccination ne mettent à l'abri de la variole avant que la vaccine complète ou modifiée n'ait parcouru complètement ses périodes. Quand l'infection par le virus variolique et le virus-vaccin ont eu lieu à peu de jours de distance, les deux maladies ne se modifient pas même mutuellement; tandis que cette modification a lieu lorsque la vaccine ou la variole se sont précédées de six à huit jours. L'exemple suivant est très remarquable sous ce rapport. Une fille, d'une santé florissante, âgée de 21 ans fut vaccinée sans succès en 1829; au mois de décembre 1835 elle fut revaccinée. Deux jours après elle fut atteinte de varioloïde, maladie qui lui avait été probablement communiquée par son frère, atteint alors d'une

variole confluente. La varioloïde fut extrêmement légère, et la vaccine modifiée parcourut à côté d'elle ses périodes.

Il serait difficile de soutenir que les individus revaccinés sans succès ou avec un succès incomplet, sont à l'abri de la variole par cette tentative de revaccination ; toutefois cet essai infructueux atteste que les individus revaccinés ne sont pas, pour le moment, susceptibles de contracter la variole. Ebermayer assure n'avoir jamais observé d'exemple de variole chez des individus revaccinés même sans succès. Aussi continue-t-il soigneusement les revaccinations. (V. *Rapport général du collège médical rhénal*; année 1832, p. 43.)

Du reste, l'aptitude à contracter la variole, ainsi que la vaccine, varie suivant les époques; et il n'est pas impossible, ainsi que l'admet le plus grand nombre des observateurs, que le génie épidémique n'exerce sous ce rapport une grande influence. Un soldat, âgé de 24 ans, fut revacciné il y a deux ans sans succès à l'armée; il l'a été cette fois à Schwenningen, avec une réussite complète. Un autre soldat du même âge, qui avait été aussi revacciné à l'armée il y a deux ans, fut également revacciné avec succès à Schwenningen. Un jeune homme, âgé de 22 ans, revacciné sans succès à Thuningen, eut une variole intense pendant l'épidémie actuelle, et son frère eut en même temps la même maladie, mais à un degré léger.

Nous avons soutenu plus haut que l'état des cicatrices vaccinales n'était dans aucun rapport constant

avec le développement de la varioloïde, ou si l'on veut, de la variole chez les vaccinés. Le succès de la revaccination n'est également dans aucun rapport avec l'état des cicatrices vaccinales, chose que j'ai trouvé constatée dans les revaccinations que j'ai pratiquées. A côté des cicatrices vaccinales les plus complètes, la revaccination offrait toujours une réussite, tandis qu'avec des cicatrices nulles ou incomplètes ou irrégulières, la réussite de la revaccination était souvent nulle ou incomplète. D'autres médecins, notamment Heim ont fait la même observation (Voyez Seeger, p. 364). Ceci ne conduit pas cependant à la conséquence invraisemblable qu'une vaccine, même incomplète, peut garantir également contre le succès de la revaccination et de la variole. Tout ce que nous en concluons, c'est qu'une bonne vaccine peut laisser des cicatrices nulles ou qui s'effacent avec le temps. Le docteur Jaeger remarque avec justesse qu'une bonne vaccine peut laisser après elle des cicatrices incomplètes, ou même des cicatrices qui s'effacent avec le temps. Le docteur Steudel d'Esslingen a émis et développé la même opinion dans un excellent mémoire sur ce sujet (*medic. correspondenz-blatt*, tom. IV, nº 1). Il est convaincu que la forme de la cicatrice ne prouve en aucune manière que l'on est à l'abri de la contagion. Le décret qui, en 1829, prescrivit que dans le royaume de Wurtemberg, les personnes chez lesquelles on trouverait des cicatrices nulles ou incomplètes devaient être seules soumises à la revaccination permettait aux médecins de juger, d'après leurs lumières individuelles,

la valeur des cicatrices vaccinales, n'est pas seulement très insuffisant, mais il est capable de compromettre la vaccination aux yeux du public. Car comment ne pas discréditer la vaccine en assurant à un individu qui porte de magnifiques cicatrices de vaccine, qu'il se trouve à l'abri de la variole, lorsque peu de temps après il peut se trouver atteint de la forme la plus intense de cette maladie. J'ai observé plusieurs exemples de ce genre; le médecin supérieur de baillage Tretschler a fait la même observation dans une petite épidémie de variole qu'il a observée (V. *Correspondenzblatt med.*, t. III, n° 21). Des cas de ce genre se rencontrent partout. Après une revaccination pratiquée avec une réussite complète, il n'est pas rare d'observer des cicatrices tout-à-fait semblables à celles d'une première vaccination; toutefois l'on remarque plus fréquemment, même après une réussite complète de la revaccination, qu'au bout de quelque temps, il ne reste que des cicatrices blanches, rayonnées, peu profondes ou tout-à fait ponctuées. Lorsqu'il y a eu réussite modifiée, on aperçoit des taches unies, blanchâtres, qui disparaissent au bout de trois ou quatre mois, rarement plus tard. Certains médecins pensent que la vertu prophylactique de la vaccine a été peu-à-peu modifiée et affaiblie par sa reproduction successive dans l'organisme humain. Ils cherchent à le démontrer par le fait que prétendent avoir observé plusieurs d'entre eux, que les pustules vaccinales produites maintenant, n'ont plus le développement, ne sont plus accompagnées de la fièvre

intense qui les caractérisaient lors des premières revaccinations. Mais la plus grande fréquence de la varioloïde ne peut pas être attribuée à cette circonstance. Sachse et autres font très bien observer que la varioloïde est beaucoup plus rare chez les individus vaccinés dans ces derniers temps soit avec le vaccin mitigé, et si l'on peut dire ainsi, humanisé, que chez ceux qui ont été vaccinés il y a vingt ou trente ans, à l'aide d'un vaccin encore plus près de son origine. D'ailleurs, ce qui prouve que le vaccin ne dégénère pas si facilement, c'est que l'on peut même vacciner et revacciner avec succès, à l'aide de virus provenant d'un revacciné. Je fis vacciner cinq enfans de 3 à 6 mois avec du vaccin pris sur des individus revaccinés avec succès; l'opération ne donna pas de résultats chez deux d'entre eux; mais sur les trois autres il se développa une vaccine très régulière et très complète. Heim fit la même observation. Des enfans furent vaccinés avec un succès complet, du bras de soldats revaccinés, et, à l'aide de virus pris sur ces enfans, on a vacciné à leur tour et avec succès, d'autres enfans et des adultes. Le docteur Lucas d'Erkelenz vaccina une fille de 24 ans qui portait quatre belles cicatrices de vaccine, et elle eut de nouveau quatre pustules vaccinales caractéristiques. Après huit jours il en prit du vaccin avec lequel il vaccina quatre enfans qui n'avaient point encore été vaccinés. Chacune des cinq piqûres faites sur l'un des bras fut suivie de cinq pustules. Chez trois de ces enfans, il s'était servi, pour l'un des bras, de virus pris sur des

enfans; pour l'autre, de celui qu'avait fourni la jeune fille. Les pustules qui se développèrent sur les deux bras se ressemblèrent complètement. Malgré cela, j'adopte volontiers l'avis de ceux qui, pour obtenir un résultat plus assuré, conseillent aux gouvernemens de faire tout ce qu'il sera possible pour se procurer de temps à autre du vaccin primitif; c'est-à-dire, du vaccin pris sur le pis des vaches (V. Ebermayer de Dusseldorff. *Du renouvellement périodiqae du vieux vaccin. Medicinische Zeitung des vereins fur Heilkundé in Preussen*, 1835, n° 10). Les médecins et les gouvernemens doivent prendre les plus grandes précautions pour la vaccination, y porter la plus grande attention à cause de l'apparition de plus en plus fréquente de la variole chez les vaccinés; mais tous les soins et toute l'attention possibles ne rendront pas la revaccination superflue.

III. *Résultats déduits de ce qui précède, et comparaison ultérieure de mes observations avec celles d'autres médecins.*

Quoique nous ayons fait ressortir, dans le courant de cette description, quelques points qui se présentaient d'eux-mêmes, l'importance du sujet exige à nos yeux que nous les considérions encore une fois sommairement.

Nos expériences sur la varioloïde et la revaccination, ainsi que nous venons de le voir, ne sont pas isolées, mais elles constatent au contraire et, en majeure partie, celles des médecins qui ont observé,

dans les temps modernes, des épidémies de varioloïde, et qui ont pratiqué en grand la revaccination.

In rebus medicis rationes experientiâ destitutæ nil jurant. Si nous avons réussi à contribuer quelque peu à fixer l'opinion sur la nature de la varioloïde, sur la valeur de la vaccination et la nécessité de la revaccination, nous avons obtenu le prix de notre œuvre (*operæ pretium.*)

Quant à la nature de la varioloïde, son identité avec la variole est incontestable. Elle ressort évidemment, 1° de ce que les deux formes morbides naissent d'un même germe et se reproduisent naturellement; 2° de ce que les symptômes des deux formes morbides sont essentiellement les mêmes, et que la variole n'en a pas un seul qui lui appartienne exclusivement. Nous avons vu que, dans un grand nombre de cas, la varioloïde, ou plutôt la variole chez les vaccinés, n'a ni la forme particulière des pustules varioliques, ni la structure de leurs cicatrices, ni la tuméfaction de la peau, ni la salivation, ni l'odeur caractéristique *sui generis* de la variole, ni la fièvre de suppuration. Mais la varioloïde elle-même n'est ordinairement qu'une variole modifiée et considérablement mitigée par la vaccine antécédente. Il est toutefois d'autres circonstances qui peuvent la produire, comme une disposition moindre pour le virus variolique et une variole antécédente. L'épidémie que nous avons décrite fournit quelques preuves à l'appui de cette manière de voir, et les faits qu'elle offre expliquent suffisamment comment on a pu observer par-ci, par-là, la varioloïde avant l'introduc-

tion de la vaccine. Déjà avant elle, il y eut une variole mitigée abrégée et des pustules varioliques dégénérées. Burserius dit : « In benignissimis discretis variolis singula stadia breviora esse consueverant nec plerumque unumquodque eorum tres dies excedit, sic ut nono jam morbi die exarescere pustulæ incipiant et decidant in facie potissimum. » (V. *Institut. medic. practicæ*, vol. II, Lips. 1787, p. 170). Déjà les anciens médecins connaissaient la varioloïde sous le nom de verrue et de variole pierreuse (Steinpocken), et la variole locale des anciens doit être en partie rapportée ici, car elle est loin d'avoir toujours été sans fièvre. Le professeur Moehl qui a fait à cet égard des recherches historiques très intéressantes, est arrivé à ce résultat que la variole vraie et modifiée naissent l'une et l'autre d'un principe contagieux identique, et que le développement de l'une ou de l'autre dépend de la disposition individuelle de celui qui en est infecté, disposition qui est abaissée jusqu'à un certain degré par la variole ou la vaccine (voy. Gerson et Julius, *Magasin de littérature étrangère*, décembre 1827). Le même auteur est d'avis que la varicelle doit être séparée complètement de la variole et de la varioloïde, et être rapportée avec Frank au genre pemphigus. Nous partageons complètement cette opinion par des raisons déjà énoncées ci-dessus. Thomson, Albers, Moreau de Jonnès, Sacco, Schoenlein et autres, considèrent la varioloïde comme une maladie particulière ayant beaucoup d'affinité avec la variole; mais en Allemagne au moins, où cette question a

été peut-être examinée avec le plus de soin, cette opinion ne compte plus qu'un très petit nombre de partisans. Le diagnostic de cette forme morbide est excessivement obscur dès qu'on la considère comme une maladie spéciale. Il n'y a point de limite entre la variole et la varioloïde; mais les deux formes morbides se confondent peu-à-peu en une seule. Sacco, d'après ses expériences les plus récentes (Voyez *Journal de Hufeland*, mars 1834), conclut à la vertu préservative absolue de la vaccine pratiquée convenablement, et à l'indépendance complète de la varioloïde et de la variole. Il inocula des individus vaccinés et d'autres non vaccinés avec du *virus varioloïde*, et chez les premiers, même 24 ans après la vaccination, cette opération n'eût aucun résultat; il en fut de même chez ceux qui avaient eu précédemment la variole. Cependant il me semble qu'une autre série d'expériences, les inoculations qu'il fit avec le virus de la *varioloïde*, sont diamétralement opposées à ces conclusions, et parlent d'une manière péremptoire pour l'identité de la variole et de la varioloïde. Il inocula le virus de la varioloïde à quatre jeunes enfans, à douze garçons vaccinés, et à trois nourrices qui avaient eu la variole. Le virus avait été pris sur un jeune homme qui était affecté de varioloïde. Les quatre enfans non vaccinés eurent des pustules correspondant aux piqûres; elles parurent le quatrième jour de la vaccination; elles s'accrurent ensuite jusqu'au douzième, époque à laquelle elles étaient entourées d'une auréole érysipélateuse. Du reste, elles étaient d'une forme régulière,

lisses, arrondies, ombiliquées, d'une couleur argentine; de sorte que tous ceux qui les virent crurent devoir les ranger parmi les pustules varioloïques. Deux autres enfans furent vaccinés avec leur contenu. Des pustules apparurent sur toutes les piqûres, et enfin après trois jours de fièvre, tout le corps se recouvrit d'un exanthème variolique. Ainsi donc le virus variolique dégénéré, peut par inoculation reprendre sa pureté primitive, et déterminer une variole vraie. Les essais très intéressans de Sacco démontrent que la vaccine et la varioloïde ne sont que des formes très peu différentes, d'un principe contagieux, et peuvent être substituées l'une à l'autre. Voilà pourquoi on pourrait à la rigueur, ainsi qu'il le propose, inoculer le virus de la varioloïde dans des épidémies de variole, si chez les individus fortement prédisposés, on n'avait à redouter finalement l'éruption d'une variole générale mitigée et même non mitigée. La circonstance que le virus variolique ne donne point de résultats chez des individus vaccinés, fortifie l'opinion que nous avons émise ci-dessus, que la disposition pour le virus vaccinal était plus grande et se reproduisait plus rapidement que celle pour la variole. Néanmoins nous sommes persuadés que ces résultats de l'inoculation du virus variolique, n'auraient pas toujours une issue aussi heureuse. Cela ressort évidemment des faits multipliés de variole grave chez des individus vaccinés et que nous avons rapportés plus haut.

La vertu prophylactique absolue de la vaccine n'est plus soutenable. Mais ce n'est pas là un motif

de déprécier la vaccination et de méconnaître son immense bienfait pour le genre humain ; car il est évident qu'elle garantit la pluralité des individus pendant le reste de leur vie, et ceux même qu'elle ne protège qu'incomplètement, ne sont, à peu d'exceptions près, atteints que d'une forme mitigée de la maladie. Ces faits méritent de diriger de nouveau toute l'attention des observateurs sur la vaccination. C'est aux médecins qu'il appartient de vacciner avec soin et attention, de prendre, là où l'occasion se présente, le vaccin sur le pis de la vache (1), et de n'en prendre dans tous les cas que chez des enfans bien portans. C'est enfin au médecin qu'il appartient d'en observer consciencieusement la marche, et d'en noter spécialement le succès. Qu'on ne prenne jamais du vaccin chez des enfans qui ont ou qui ont eu des achores quelque bien portans qu'ils paraissent d'ailleurs; car on obtient des pustules vaccinales incomplètes, vésiculeuses, remplies d'une lymphe tenue et jaunâtre, dégénérées, et dont la vertu préservative n'est certainement que très incomplète. Du reste, il n'est pas indifférent, et j'en suis persuadé intimement avec Ebermayer, Eichhorn et autres, que le nombre des pustules n'est pas indifférent; et si trente pustules sont trop nombreuses à cause de l'intensité de la réaction générale qui pourrait leur succéder, on

(1) Voyez *Notice sur le Cowpox, découvert à Passy en* 1836, par J.-B. Bousquet. (Mémoire de l'Académie royale de Médecine, Paris, 1836, tom. v, pag. 600 et suiv.)

ne devrait cependant jamais pratiquer moins de douze piqûres. Douze pustules, et quelques-unes de plus, se développent en général complètement; tandis que vingt ou trente offrent fréquemment un développement incomplet; circonstance qui pourrait être nuisible à la vertu préservative du vaccin. Je suis donc de l'opinion de Heim que 12 à 20 pustules suffisent et offrent même la meilleure garantie. C'est aux gouvernemens à placer cette opération dans des mains auxquelles on peut la mettre en toute confiance et non dans celles de chirurgiens ignorans (1). Jamais le médecin vaccinateur ne devrait noter lui-même les résultats de l'opération, ils devraient au contraire être constatés par un autre médecin remplissant cette charge. Ce contrôle est extrêmement nécessaire, surtout à la campagne, où les parens eux-mêmes se soucient fort peu du résultat de l'opération. J'ai remarqué avec beaucoup de mes collègues que les vaccinateurs inscrivent souvent dans leurs registres des réussites complètes là où elles n'ont été qu'incomplètes et mêmes nulles. C'est ainsi qu'on vit éclater fréquemment la variole chez des individus vaccinés, ou plutôt inscrits sur les registres de vaccination. La meilleure vaccination ne garantit pas tous les hommes pour toute la vie de la variole mitigée. La revaccination protège au moins pour une nouvelle époque; faits mis hors de doute par les expériences pratiquées dans l'armée

(1) Il ne faut pas oublier que ce mémoire a été écrit en Allemagne, où la classe de chirurgiens-barbiers existe encore.

(*Note du rédacteur.*)

wurtembergeoise et prussienne. Ebermayer assure n'avoir jamais vu d'individu revacciné atteint de varioloïde. Depuis que la revaccination a été pratiquée dans mon district, l'épidémie a cessé ou n'a plus atteint que des individus isolés. Je n'ai pas observé un seul exemple de varioloïde chez des individus revaccinés. Comme la variole mitigée n'arrive guère avant 14 ans et qu'elle est généralement très légère à cet âge, qu'elle augmente de fréquence et d'intensité à un âge plus avancé, et que la vaccine se reproduit plus facilement dans les mêmes circonstances, nous croyons avoir mis par cela même hors de doute que la disposition pour la vaccine aussi bien que pour la variole augmente à mesure que l'on s'éloigne de l'époque de la première vaccination. Il faut par conséquent revacciner avant que la disposition à la vaccine ou à la variole n'ait repris trop de développement. Si l'on vaccine dans la première année de la vie, on pourrait revacciner à l'âge de 12 ou 14 ans. Là où la revaccination ne donne pas de succès complet, elle doit être répétée plusieurs années de suite, jusqu'à ce qu'elle se développe complètement ou qu'il n'y ait pas eu de trace de développement à la suite de ces tentatives. Mais avant de pouvoir recommencer chaque année ces revaccinations régulières, il faudrait d'abord revacciner sans exception tous les individus au-dessus de cet âge. Je ne vois pas pourquoi une mesure pareille ne serait pas exécutable par ordre du gouvernement. N'est-on point parvenu à faire exécuter la vaccination? Puisque l'on ne craint pas de faire exécuter la séquestration,

qui cependant ne présente aucune utilité, on ne doit pas craindre, par le moyen que nous proposons, de porter une atteinte à la liberté individuelle! A Schweningen et à Thuningen les habitans se portent en foule à la revaccination, eux qui détestaient les mesures de séquestration. Une seconde revaccination, si la première a réussi, me semble à peine nécessaire; toutefois c'est à des expériences ultérieures faites en grand qu'il appartiendra de trancher cette question. Si pourtant l'on voulait par prudence se soumettre à une seconde revaccination, il serait utile de la tenter à 22 ans. Plût au ciel que nous eussions contre d'autres épidémies des préservatifs aussi infaillibles que la vaccination et la revaccination contre la variole. L'importance de la découverte de Jenner subsiste donc tout entière. Mais l'on a fait depuis lui des observations qui prouvent que la vaccination a besoin d'être complétée par la revaccination, et l'époque à laquelle cette observation des médecins doit être appliquée en grand approche. La revaccination servira ainsi à combattre l'épidémie qui recommence à lever partout avec une nouvelle puissance sa bannière funeste. C'est un devoir sacré pour le médecin d'appeler sur ce soin l'attention des gouvernemens, afin que par l'introduction de la vaccine, les peuples ne soient pas mis à l'abri de la variole à moitié seulement; mais qu'ils le soient complètement par l'obligation de se faire revacciner. La revaccination mérite la même attention que la vaccination; et ce n'est que dans des cas de nécessité absolue qu'il faut avoir recours au vaccin des re-

vaccinés. Cette nécessité existe quand des épidémies de variole s'étendent rapidement, et qu'on ne possède pas des quantités assez grandes de vaccin recueilli sur des individus vaccinés pour la première fois.

SUR LA DURÉE TROP LONGUE

DU TRAVAIL DES ENFANS

DANS BEAUCOUP DE MANUFACTURES; (1)

PAR M. VILLERMÉ.

(*Discours lu dans la séance publique annuelle des cinq Académies de l'Institut de France, le 2 mai* 1837.)

L'académie des sciences morales et politiques de l'Institut a chargé M. Benoiston de Châteauneuf et moi de faire, dans les départemens de la France, des recherches d'économie politique et de statistique, dont le but était de *constater, aussi exactement qu'il est possible, l'état physique et moral des classes ouvrières*

Afin de rendre notre voyage plus utile, nous nous sommes séparés. Tandis que mon confrère parcourait le centre de la France et les côtes de l'Océan, j'ai été dans les départemens où les industries du coton, de la laine et de la soie occupent le plus d'ouvriers.

Pour abréger cette lecture, qui traite d'un intérêt auquel personne ne doit être insensible, celui

(1) Extrait du rapport d'un voyage entrepris par les ordres de l'Académie des sciences morales et politiques.

des nombreux enfans dont nos manufactures ruinent la santé, je me bornerai aux seuls faits que j'ai vus dans le département du Haut-Rhin. Mais avant tout, je dirai comment j'ai procédé dans mes recherches.

Il me fallait examiner les effets de l'industrie sur ceux qu'elle emploie, interroger la misère sans l'humilier, observer l'inconduite sans l'irriter. Cette tâche était difficile. Eh bien, j'aime à le dire : partout des magistrats, des médecins, des fabricans, de simples ouvriers, se sont empressés de meseconder. Avec eux, j'ai pu tout voir, tout entendre, tout connaître. Ils m'ont, comme à l'envi, fourni des renseignemens. J'en ai demandé, j'en ai surpris. Et tel est le soin que je desirais mettre à cette espèce d'enquête, que j'ai suivi l'ouvrier depuis son atelier jusqu'à sa demeure. J'y suis entré avec lui, je l'ai étudié au sein de sa famille, j'ai assisté à ses repas, J'ai fait plus : je l'avais vu dans ses travaux, j'ai voulu le voir dans ses plaisirs, l'observer dans les lieux de ses réunions. Là, écoutant ses conversations, m'y mêlant parfois, j'ai été, à son insu, le confident de ses joies et de ses plaintes, de ses regrets et de ses espérances, de ses vices et de ses vertus.

Maintenant que l'on sait l'origine et la nature de mes recherches, et que l'on peut juger du degré de confiance qu'elles méritent, je vais aborder la question de la trop longue durée du travail des enfans dans les manufactures.

Une quantité très considérable d'ouvriers des ma-

nufactures est habituellement dans un état réel de souffrance. Ce sont des malheureux obligés à un travail pénible, chargés d'une famille nombreuse, et dont le salaire est au-dessous des besoins; ou bien, ce qui est fréquent dans les villes manufacturières, ce sont des gens d'une grande inconduite. Ils n'ont, pour opposer aux intempéries de l'air, que des vêtemens hors d'état de les en garantir; pour s'abriter pendant les nuits, que des logemens trop souvent humides et malsains; pour reposer leurs membres fatigués, qu'un grabat; et pour se nourrir, que des alimens grossiers et insuffisans.

Telles sont les principales causes de l'état de souffrance des adultes. Chez les enfans, non-seulement il résulte de cette misère, mais encore de l'excès de leur travail: chaque jour on les garde de 15 heures à 15 heures et demie, et l'on exige d'eux 13 heures de travail effectif. (1)

Quelque triste que soit le sort d'un grand nombre d'ouvriers de nos manufactures, celui de ces enfans doit surtout nous émouvoir; car, trop souvent victimes des débauches et de l'imprévoyance des parens, ils ne méritent jamais leur malheur.

En Alsace, beaucoup de ces jeunes infortunés ap-

---

(1) Dans un rapport fait à la Société industrielle de Mulhouse, au nom d'une commission spéciale, le 27 février 1827, on établissait que la *durée journalière du travail* dans les filatures était ordinairement de *treize ou de quatorze heures*, pour les enfans comme pour les grandes personnes. Voy. *Bulletins de la Soc. industrielle de Mulhouse*, n° 28, p. 34.

partiennent à des familles suisses ou allemandes entièrement ruinées, que l'espoir d'un sort meilleur y attire, et qui viennent faire concurrence aux habitans du pays. Leur premier soin, après s'être procuré du travail, est de chercher un logement; mais le taux élevé des loyers, dans les villes où sont les manufactures et dans les villages les plus voisins, les force souvent d'aller s'établir à une lieue de distance, et même jusqu'à une lieue et demie.

Il faut donc que les enfans, dont beaucoup ont à peine 7 ans, quelques-uns moins encore, abrègent leur sommeil et leur repos de tout le temps qu'ils doivent employer à parcourir deux fois par jour cette longue et fatigante route, le matin pour gagner l'atelier, et le soir pour retourner chez leurs parens.

Plus que partout ailleurs, cette dernière cause de souffrance s'observe à Mulhouse, ville qui, malgré son rapide accroissement, ne peut loger tous ceux qu'appellent sans cesse ses manufactures. Aussi, est-ce un spectale bien affligeant que celui des ouvriers qui, chaque matin, y arrivent de tous côtés. Il faut voir cette multitude d'enfans maigres, hâves, couverts de haillons, qui s'y rendent pieds nus, par la pluie et la boue, portant à la main, et quand il pleut, sous leur vêtement rendu imperméable par l'huile des métiers tombée sur eux, le morceau de pain qui les doit nourrir jusqu'à leur retour.

Les enfans employés dans les autres filatures et tissages de coton du Haut-Rhin ne sont pas, il est vrai, aussi malheureux; mais partout pâles, énervés, lents dans leurs mouvemens, tranquilles dans leurs

jeux, ils offrent un extérieur de misère, de souffrance, d'abattement, qui contraste avec le teint fleuri, l'embonpoint, la pétulance et tous les signes d'une brillante santé, qu'on remarque chez les enfans des mêmes âges, chaque fois que l'on quitte un lieu de manufactures pour entrer dans un canton agricole.

Ces maux sont d'autant plus à déplorer, que les machines si admirables des manufactures actuelles, en permettant de remplacer avec avantage une grande partie des adultes par des enfans, augmentent nécessairement le nombre de ceux-ci dans les ateliers, en même temps qu'elles retirent de plus en plus la fabrication des mains des agriculteurs. Mais l'industrie, ainsi concentrée dans les villes, y crée une nouvelle classe dont le sort, plus instable que celui des ouvriers de l'agriculture, parce qu'il est soumis à toutes les vicissitudes, à toutes les crises du commerce, serait cependant plus heureux dans les temps ordinaires, que le sort de ces derniers, s'ils en avaient toujours les mœurs, l'ordre et l'esprit de prévoyance.

Pour mieux faire sentir combien est trop longue la journée des enfans dans les ateliers, rappellerai-je ici que l'usage et les réglemens fixent pour tous les travaux, même pour ceux des forçats, la journée de présence à douze heures, que le temps des repas réduit à dix; tandis que pour les ouvriers qui nous occupent, sa durée est de quinze à quinze heures et demie, sur lesquelles il y en a treize ou treize et demie de travail effectif. Quelle différence!

On m'objectera peut-être que le travail d'un ma-

çon, d'un charpentier, d'un manœuvre, est plus fatigant. Mais ces hommes, dans la force de l'âge, gagnent un salaire suffisant pour se bien nourrir; et ceux donc j'expose ici les souffrances sont de pauvres enfans de six à treize ans, en proie à tous les besoins, et dont une partie est d'ailleurs exposée, par la nature même de leurs occupations, à une évidente insalubrité.

Il y aurait de l'injustice à ne pas dire, en terminant ce tableau, que sous le rapport des inconvéniens qui résultent de la trop longue durée du travail journalier des enfans, il ne faut point confondre les manufactures de laine avec celles de coton. Dans les unes et les autres, il est vrai, cette durée est communément la même (1); mais dans les premières les en-

---

(1) Ainsi, lors de l'enquête commerciale et industrielle de 1834, dont les résultats ont été publiés par ordre de M. le ministre du commerce, M. Mimerel, de Roubaix, a déclaré que dans sa filature la journée est de quatorze heures et demie, dont deux sont accordées pour les repas et le repos; que les enfans travaillent aussi longtemps que les hommes faits, et que parmi les premiers il y en a de *six ans et beaucoup de] huit ans.* (V. *Enquête relative à diverses prohibitions, etc.*, t. III, p. 194.)

MM. Fouquet-Lemaître et Crépet, de Rouen, ont déclaré que dans leur filature la durée du travail, non de la journée, est de treize heures et demie en toute saison (p. 272).

M. Roman a déclaré qu'elle était de treize heures dans les départemens du Haut et du Bas-Rhin (p. 351).

MM. Joly et Bauchart ont déclaré que, dans la ville de Saint-Quentin, *les ouvriers de tout âge et de tout sexe travaillent treize heures par jour* (p. 521), etc.

Il est certain que la durée du travail exigé chaque jour de la part des ouvriers n'a point ici été atténuée. Au reste cette durée, qui

fans sont, presque partout, plus âgés de deux à trois ans que ceux des manufactures de coton. Cette seule différence d'âge nous expliquerait celle qui s'observe dans la santé de ces jeunes travailleurs. Mais d'autres conditions encore concourent ordinairement à rendre les enfans des manufactures de laine mieux portans que ceux des filatures de coton : leurs ateliers n'offrent aucune cause particulière d'insalubrité, leurs gains sont un peu plus élevés, et la gêne moins grande des parens permet à ceux-ci de leur donner une meilleure nourriture.

Les deux industries n'exigent guère, il est vrai, de la part des enfans, qu'une simple surveillance. Mais pour tous, la fatigue résulte d'une station beaucoup trop prolongée. Seize à dix-huit heures debout chaque jour, dont treize au moins dans une pièce fermée, sans presque changer de place ni d'attitude. Ce n'est plus là un travail, une tâche, c'est une torture ; et on l'inflige à des enfans de six à huit ans, mal nourris, mal vêtus, obligés de parcourir, dès cinq

---

est à-peu-près la même dans toute la France, ne paraît pas être moins longue dans les filatures de coton de la Belgique, du moins à Gand. Mais à Zurich je l'ai trouvée plus courte.

Enfin, on lit, pour l'industrie des draps, dans le troisième volume de l'*Enquête commerciale*, treize heures de travail effectif sur quinze heures de journée à Elbeuf (p. 49); treize heures à Abbeville (p. 84); treize heures à Louviers (p. 97); quinze heures à Sedan (p. 146); tandis que c'est douze heures à Carcassonne (p. 636) et seulement huit à dix à Lodève (p. 559). Mais l'industrie des draps emploie, proportion gardée, moins d'enfans, et je viens de le dire, des enfans moins jeunes que celle du coton.

heures du matin, la longue distance qui les sépare de leurs ateliers, et qu'achève d'épuiser le soir le retour de ces mêmes ateliers. Comment ces infortunés, qui peuvent à peine goûter quelques instans de sommeil, résisteraient-ils à tant de misère et de fatigue? C'est, n'en doutons pas, ce long supplice de tous les jours qui ruine principalement leur santé dans les filatures de coton, et plus encore à Mulhouse et à Thann qu'ailleurs, à cause des conditions dans lesquelles ils vivent. Et pourtant, je me plais à le proclamer, l'humanité des fabricans d'Alsace a tenté de mettre fin à cet abus.

Mais que peut leur désintéressement isolé? Beaucoup signalent eux-mêmes les faits que je viens de rapporter, en gémissent et appellent de tous leurs vœux un remède à un si grand mal, qu'ils sont cependant forcés de conserver dans leurs propres usines. Et, en effet, à quelles conditions leur est-il permis de diminuer la durée trop longue du travail des enfans? — En diminuant aussi le salaire, ou en le conservant intact.—Dans le premier cas, les parens enverront leurs enfans travailler dans des fabriques, d'où, au prix de leur santé, ils rapporteront quelques centimes de plus. Dans le second, les fabricans ne pourront plus soutenir la concurrence. Dans les deux cas, leur ruine est également certaine.

Un propriétaire de filature de coton ne peut donc rien seul, absolument rien, partout où il existe une seconde fabrique semblable à la sienne. Il faudrait que tous les manufacturiers, non-seulement, de la localité qu'il habite, mais encore des pays où ses

marchandises sont vendues, s'unissent avec lui d'une sainte alliance pour faire cesser le mal qui nous occupe, au lieu de l'exploiter à leur profit. Certes, on ne saurait compter sur un tel désintéressement : aucune classe de la société, jusqu'ici, n'en a donné l'exemple, ni en France ni ailleurs.

Le remède au dépérissement des enfans dans les manufactures, à l'abus homicide qu'on en fait, ne saurait donc se trouver que dans une loi ou bien un réglement qui fixerait, d'après l'âge de ces ouvriers, un *maximum* à la durée journalière du travail.

Et nous ne serions pas les premiers à donner à l'Europe l'exemple d'une loi protectrice des enfans.

Il y a plusieurs années déjà que chez un peuple voisin de la France, l'attention se porta sur le sort des jeunes ouvriers des manufactures. On découvrit de déplorables abus, d'odieux traitemens; on les signala dans le sanctuaire des lois. La pitié publique s'émut, elle jeta un cri d'indignation. Une enquête fut ordonnée, et, par suite de cette enquête, on adopta en Angleterre le *bill* du 29 août 1833, qui règle la durée du travail des enfans et des jeunes gens dans les manufactures de laine, de coton et de soie, et plus avantageusement pour eux que ne l'avait fait un bill précédent. (1)

(1) Depuis lors une sorte de réaction s'est opérée, une nouvelle enquête a eu lieu, et il paraît résulter de celle-ci que le tableau de la souffrance des enfans dans les manufactures de la Grande-Bretagne avait été exagéré. Toutefois, en admettant comme vraie cette exagération, beaucoup trop de faits signalés d'abord restent constans.

Mais les hommes bienfaisans qui, de l'autre côté de la Manche, ont fait rendre ce *bill*, n'étaient pas, que je sache, des propriétaires de fabriques; tandis que chez nous des manufacturiers, poussés par un admirable élan d'humanité, demandent, malgré leur propre intérêt, une loi analogue à la loi anglaise, en déclarant que la longueur excessive du travail ruine la santé de leurs jeunes ouvriers.

En effet, des fabricans du Haut-Rhin signalèrent eux-mêmes, dès l'année 1827, le dépérissement rapide des enfans dans les manufactures de coton. M. Jean-Jacques Bourcart, co-propriétaire de la belle filature de MM. Nicolas Schlumberger et Cie, appela le premier l'attention de la Société industrielle de Mulhouse sur une aussi importante question (1). Et, sans doute, ceux qui écriront l'histoire de l'industrie en France n'oublieront pas de le faire remarquer.

Vers le même temps, ou peut-être un peu avant M. Bourcart, un médecin, ami zélé de l'humanité, M. le docteur Jean Gerspach, de Thann, avait traité cet intéressant sujet. Mais sa voix ne pouvait avoir le même poids que celle d'un manufacturier plaidant devant des manufacturiers contre son propre intérêt et le leur, et appuyé par plusieurs d'entre eux. On aime à lire dans les bulletins de la société industrielle de Mulhouse, les détails de la discussion provoquée par M. Bourcart, et dans laquelle on reconnut

(1) Dans la séance du 30 novembre.

que la santé des jeunes travailleurs dans les fabriques de coton, mais surtout dans les filatures, se trouve soumise à une influence *délétère*. On différa seulement dans l'explication de ce fait : les uns l'attribuant à des *habitations et une nourriture malsaine*, à des excès *auxquels se livrent de bonne heure les ouvriers*; les autres aux *vapeurs*, aux *émanations* qui s'exhalent des matières premières et du grand nombre de ceux dont elles exigent la main-d'œuvre. (1)

Mais on comprend si bien, dans cette société, quelle est la principale cause du mal, qu'on y a plusieurs fois exprimé le besoin d'une loi qui viendrait, comme en Angleterre, limiter la durée trop longue du travail (2), et ne permettrait plus de le prolonger pendant la nuit (3). Enfin, la chambre de commerce de la même ville émet le même vœu dans une adresse au ministre du commerce (4); et le conseil général du Haut-Rhin, dans les sessions de 1835 et 1836, demande que la loi fixe encore l'âge auquel les enfans pourront être reçus dans les manufactures. (5)

---

(1) Voyez le N° 28 du *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, surtout les pages 347 et 348.

Je ne puis admettre que dans les manufactures de coton les ouvriers se nuisent mutuellement par leurs émanations : ils ont pour cela trop d'espace.

(2) N° 28, p. 340, 341, et N° 36, p. 51 et 52.

(3) *Idem*, p. 344 et 345.

(4) Voyez les journaux quotidiens du mois de novembre 1835.

(5) Voyez *Analyse des votes des conseils généraux de départe-*

Il est difficile, en présence de ces nombreux et si graves témoignages, de ne pas croire à l'altération profonde de la santé de nos jeunes travailleurs, et, par conséquent, à l'immense bienfait qui résulterait pour eux de l'adoption de la mesure législative dont il vient d'être parlé.

Il est vrai qu'il y a souvent, dans l'industrie, des temps de gêne pendant lesquels les fabricans doivent nécessairement, sous peine d'une ruine certaine, c'est-à-dire, d'ôter tout moyen d'existence à leurs ouvriers, baisser les salaires dont ils les rétribuent, ou bien en exiger pour le même salaire une plus longue durée de travail, et qu'eux seuls sont juges de ces cas. Mais des circonstances extraordinaires ne prouvent rien contre l'utilité d'une loi destinée à prévenir le *dépérissement effrayant de la génération qui se développe*. Ce sont les propres mots d'un rapport fait à la Société industrielle de Mulhouse.

Il s'agit ici d'une loi d'humanité. Elle est nécessaire, indispensable. Mais si, comme il est à craindre, car il ne faut pas se faire illusion, la cupidité, la misère parvenaient quelquefois à l'éluder, sa rédaction ne permettrait jamais, du moins, que ce fût avec la même facilité qu'en Angleterre, et son influence morale n'en aurait pas moins les plus heu-

---

tement, session de 1835. Des membres du conseil général du Haut-Rhin m'ont affirmé qu'en 1836 la même proposition a été adoptée dans ce conseil.

reux résultats. La société doit protéger d'ailleurs, autant qu'elle le peut, les enfans contre l'abus d'un travail excessif, évidemment au-dessus de leurs forces, et qui les tue, tout comme elles les protège, dans certaines circonstances, contre leurs tuteurs et leurs propres parens.

Cette loi, qu'il me soit permis de le dire en terminant, doit concilier des intérêts tout opposés, celui des fabricans, celui des ouvriers, et ne pas trop accorder à l'un, de peur de nuire à l'autre. Il serait encore à desirer que l'on pût y faire entrer quelque article favorable à l'instruction primaire des enfans.

Retrancher sur le temps de leur présence dans les ateliers, comme je l'ai vu dans des manufactures de Suisse et d'Alsace, quelques instans qui seraient consacrés à l'étude, ce serait ajouter à leur avenir une nouvelle chance de bonheur, sans nuire à l'intérêt des fabricans. Et l'on éviterait ainsi le grave reproche d'avoir toléré, favorisé même, l'exploitation homicide de ceux qui, parvenus à l'entier développement qu'entrave leur trop long travail, pourraient un jour, devenus hommes faits, récompenser la patrie, par leurs services, de la prot e tion qu'elle leur aurait accordée pendant leur enfance.

DE LA

DURÉE DE LA VIE EN FRANCE

DEPUIS LE COMMENCEMENT DU XIXe SIÈCLE;

PAR M. JULES BIENAYMÉ,

INSPECTEUR GÉNÉRAL DES FINANCES.

Présenté à l'Académie des sciences de l'Institut le 2 février 1835.

Parmi les différentes tables de mortalité dressées d'après des observations faites en France, deux seulement sont restées en usage.

L'une, dans l'origine, obtint l'approbation de tous les corps savans : c'est celle que Deparcieux forma, vers 1746, sur les listes mortuaires des tontines de 1689 et 1696, existant encore quand il écrivait.

L'autre fut publiée par Duvillard, il y a près de 40 ans. Malgré quelques objections élevées d'abord, elle fut bientôt employée généralement: surtout quand le recensement effectué en l'an XI, à la demande de Laplace, eut donné pour le rapport des naissances annuelles à la population, une fraction très voisine de $\frac{1}{28,75}$ résultat de la table de Duvillard.

L'exactitude de cette table parut ainsi confirmée par une épreuve authentique.

Le travail de Deparcieux fut alors oublié en quelque sorte, si ce n'est d'un petit nombre de savans. Sa table paraissait, et non sans raison plausible, être applicable seulement à la classe d'après laquelle il l'avait construite : la classe des tontiniers, gens aisés et tranquilles, dont au premier coup-d'œil on regarde l'existence comme bien plus durable que ne peut l'être la vie du reste de la société prise en masse.

Depuis peu d'années, cette considération même qui avait éloigné des résultats de Deparcieux, les a fait employer dans les établissemens d'assurances sur la vie et de rentes viagères. Les compagnies françaises les ont adoptés, comme les compagnies anglaises ont pris la table de Milne, pour les cas où il faut rendre le bénéfice certain en employant des termes de longévité dont l'homme n'approche que rarement.

Plus le temps s'est écoulé, depuis le recensement de Laplace, plus les objections contre l'emploi de la table de Duvillard se sont renouvelées. Il est arrivé souvent que des faits positifs et des calculs basés sur cet ordre de mortalité, ont manifesté une discordance complète. En 1826, M. Mathieu reproduisant cette table dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, a judicieusement fait observer que Duvillard n'a pas prétendu donner les lois de la vie hors du siècle passé. Les changemens notables survenus dans les élémens de la population, exigeraient, ajoute-t-il, une table qui convînt mieux à l'état actuel.

Malgré cet avis salutaire, répété depuis huit an-

nées, plusieurs sociétés ont vu démentir par l'évènement leurs promesses envers leurs actionnaires; promesses fondées imprudemment sur la table dont la mortalité trop rapide leur était annoncée; et chaque jour il éclôt des plans de caisses d'épargnes ou de retraites appuyés également sur une base devenue si défectueuse.

C'est donc rendre un service réel que de démontrer par des faits nombreux et d'une authenticité incontestable, la nécessité d'abandonner enfin la table de mortalité de Duvillard; qu'elle ait pu être exacte, ou non, à une époque déjà reculée.

Des recherches avaient été commencées à ce sujet il y a quatre ans, aux archives du royaume. Elles avaient en même temps pour but de déterminer si les documens officiels envoyés par les préfectures au ministère de l'intérieur, pouvaient offrir des renseignemens qui permissent de remplacer, par une table nouvelle, celle dont l'emploi doit cesser. Ces recherches sont restées inachevées, quant à la confection d'une table plus conforme à l'ordre actuel de la nature. Mais à d'autres égards, elles étaient à-peu-près complètes, et il est facile de distraire de l'ensemble du travail, la partie complète renfermant les faits qui prouvent avec évidence que, si la loi de mortalité construite par Duvillard, existait dans le dix-huitième siècle, elle n'est plus en action depuis trente ans.

Par une coïncidence singulière, les mêmes faits tendent à établir que dans la France moderne, la mortalité générale se rapproche de l'ordre reconnu

par Deparcieux, chez les 9360 tontiniers dont il a transcrit dans son livre les registres mortuaires pour plus de 50 ans.

Faudrait-il conclure que, sous l'influence de la civilisation moderne, la mort a perdu de ses rigueurs, puisqu'elle n'enlève plus à chaque âge sur la masse de la nation que la proportion réduite dont jadis des classes choisies profitaient seules ?

Faudrait-il au contraire considérer la table de Duvillard, comme résultant d'élémens ou de calculs erronés; regarder le nombre de 9 ou 10,000 individus rassemblé par Deparcieux, comme suffisant pour faire ressortir les lois de la vie générale, bien que ces individus fussent tous possesseurs d'une rente de 30 francs au moins dans une tontine, et enfin admettre que la marche de la mortalité s'est peu modifiée depuis 1746 jusqu'à présent?

Ce n'est point ici le lieu de discuter le petit nombre de faits qui prêteraient un appui à l'une ou à l'autre de ces deux conclusions opposées. Il ne s'agit que de démontrer combien l'ordre actuel s'éloigne des résultats présentés comme exacts, il y a 40 ans, et reçus comme tels encore aujourd'hui le plus généralement. (1)

---

(1) Duvillard n'a fait connaître ni les élémens, ni les méthodes qu'il a employés pour former sa table.

Une note de son ouvrage sur la petite-vérole (p. 122) apprend seulement qu'il s'est servi de 101,542 décès provenant d'une population de 2,920,672 individus, dont le mouvement avait, dit-il, toute l'uniformité qu'on peut attendre du concours de tant de causes physiques et morales.

En précisant ainsi la question, il ne sera pas possible de se refuser à admettre la solution donnée par les considérations qui vont être exposées.

Si l'on connaissait à-la-fois le nombre des enfans nés pendant une longue période et le nombre des survivans à un certain âge; si le rapport de ces deux nombres différait du rapport assigné par une table pour le même âge; si la différence n'était pas seulement d'une fraction correspondante aux décès d'un an ou deux, mais qu'elle s'étendît au point de représenter la mortalité de *dix* années et même plus, il serait palpable que le rapport assigné par la

---

On pourrait présumer que ces 101,542 décès sont les 101,534 décès rapportés par Messance dans ses *Nouvelles recherches*. (p. 80).

Il y a en effet de grandes analogies entre la distribution des décès de Duvillard et de Messance dans les différens âges. L'enfance seule est plus frappée de 0 à 5 ans par Duvillard, qui cependant porte de 5 à 10 ans un nombre de décès inférieur à celui qui correspond à cet âge dans presque toutes les tables connues.

On aperçoit dans ce dernier fait le cachet d'une idée préconçue : et tout porte à conclure que Duvillard n'a rendu l'existence si courte que parce qu'il a considéré la population et la mortalité comme à-peu-près stationnaires.

C'est ce dont on acquiert la preuve en divisant la population rapportée tout-à-l'heure par les décès, soit 2,920,672 par 101,542. On trouve pour quotient 28 ans : 763,192 : c'est-à-dire précisément la vie moyenne de la table.

Ainsi Duvillard supposait essentiellement un état stationnaire des différentes parties de la population : hypothèse inadmissible dans les calculs statistiques sur l'espèce humaine : et qui suffit parfaitement à expliquer la grande mortalité qu'il attribue à la France du siècle passé.

On trouve une confirmation nouvelle de cette erreur de Duvil-

table en question ne pourrait fournir qu'une idée tout-à-fait inexacte du rapport véritable.

Bien plus, il y aurait visiblement lieu de modifier fortement une partie des rapports des décès aux vivans dans les âges antérieurs ; et, pour les décès des âges suivans, il deviendrait peu probable que le changement se bornât à les accroître proportionnellement.

Si, par exemple, sur 100 naissances, le nombre des survivans à l'âge de 20 ans, est de 60, et non de 50 comme on l'a cru ; il est clair que les décès annuels qui, de la naissance à 20 ans, conduisent à ce terme de 50, doivent être atténués,

---

lard, quand on rapproche sa table de celle de Dupré de St-Maur (*Buffon*, t. I, ou *St-Cyran* sur *les rentes viagères*).

Néanmoins en faisant ces rapprochemens utiles pour établir la valeur statistique de la table dont il s'agit, je dois bien faire remarquer que les faits de mortalité existant pour le XVIIIe siècle en France, sont si peu complets qu'on peut à peine baser des conjectures sur le petit nombre de renseignemens qu'ils fournissent.

Il ne faudrait donc pas conclure d'une manière absolue que la table de Duvillard a toujours été inexacte ; surtout il ne faudrait pas prétendre inférer de cette inexactitude très présumable, que la vitalité du XVIIIe siècle était précisément la même que de nos jours. On est certain pour les enfans du moins que l'existence est bien mieux conservée aujourd'hui.

Mais on peut conclure, et en cela s'appuyer de l'opinion du savant M. Mathieu, que si les calculs de Duvillard ont représenté fidèlement la mortalité, il y a 50 ans, ils ne la représentent plus aujourd'hui.

Il semblerait, par suite, utile de ne placer la table de cet auteur dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes* que comme exemple : seul titre auquel les tables de Deparcieux, de Price et de Milne y ont été admises récemment.

pour certains âges, plus ou moins fortement, selon qu'il s'agira de les modifier en partie ou en totalité.

Les décès qui suivent l'âge de 20 ans doiventa u contraire s'augmenter de dix : la vitalité plus grande qu'annonce un tel retard dans les décès, ne permet plus de penser qu'il suffise de distribuer ces 10 individus au prorata des décès déjà assignés pour chaque âge.

Un seul rapport, quand il embrasse vingt années de la vie et qu'il est grandement changé, tend donc à faire rejeter toute application de la table où il se trouve.

Tout ce qui vient d'être dit le serait à bien plus forte raison encore, si, dans les calculs qui donnent 60 survivans de 20 ans pour 100 naissances, on avait exagéré le nombre des naissances de la période considérée; si le nombre connu des survivans était au contraire moindre que leur nombre véritable; et si cependant le rapport des survivans connus aux naissances exagérées restait bien supérieur au rapport assigné par la table.

Dans ce cas, en effet, le nombre des survivans étant trop petit, et le nombre des naissances trop grand, le rapport observé de l'un à l'autre serait évidemment moindre que le rapport réel; et le rapport observé surpassant d'une fraction très forte le rapport fixé par la table, le rapport réel s'en éloignerait encore davantage.

Ces hypothèses se réalisent pour la France.

On peut effectivement se procurer le nombre an-

nuel des survivans à l'âge de 20 ans, ou du moins un nombre peu inférieur.

Depuis 1816, le ministère de la guerre publie annuellement les comptes du recrutement de l'armée, et le premier élément de ces comptes n'est autre chose qu'un recensement aussi exact que possible de tous les jeunes gens de la classe appelée au tirage. Les lois de recrutement, on le sait, fixent à 20 ans l'âge auquel tout Français doit satisfaire à cette obligation. Généralement depuis 1816, les tirages ont eu lieu dans l'année qui suivait celle où le dernier-né de la classe avait accompli sa vingtième année. L'âge commun des individus recensés a donc toujours surpassé 20 ans et demi : dans plusieurs cas même il s'est élevé jusqu'à 21 et 22 ans.

On comprend sur-le-champ que les recensemens annuels du ministère de la guerre fournissent un nombre sans doute un peu inférieur au total des jeunes gens qui atteignent chaque année l'âge de 20 ans.

D'un côté la classe tout entière a dépassé cet âge, et la mort a dû lui faire subir une réduction. D'un autre côté, il y a toujours eu sur les listes quelques omissions, soit parce que, dans certaines localités, des individus parviennent à se soustraire au tirage; soit parce que les maires de plusieurs communes n'apportent pas assez de soin à dresser le tableau de recensement; c'est ce qui résulte des comptes du recrutement dans lesquels des craintes sont exprimées à ce sujet, et où l'on paraît attribuer à l'inexactitude des magistrats municipaux, les diminutions qui, de 1820

à 1825, se sont fait remarquer dans le nombre des jeunes gens recensés (1).

On pourrait supposer, il est vrai, que le même défaut de rigueur dans leurs opérations, a dû conduire quelques maires à grossir inutilement les listes de recensemens des noms d'individus décédés, afin d'être plus sûrs de n'omettre aucun des survivans.

Cette supposition tombe, lorsqu'on réfléchit au grand nombre de décès, dont il y aurait eu à justifier après le tirage, si elle eût été fondée ; au petit nombre des décès réellement portés dans les comptes ; et aux reproches qu'un semblable travail eût fait adresser aux maires. En outre, depuis 1827, on a constaté annuellement le degré d'instruction des jeunes gens qui ont pris part au tirage ; et jamais le nombre de ceux dont l'instruction n'a pu être connue ne s'est élevée à 12,000 ; il est d'ordinaire resté au dessous de 8000. Or, une erreur de 12,000 jeunes gens de trop, bien qu'elle soit considérable, affaiblirait sans doute le rapport des survivans aux naissances ; mais elle le laisserait encore bien plus grand qu'il n'est nécessaire pour établir d'une manière solide tout ce qui a été avancé.

Cette erreur ne saurait exister ; une loi nouvelle dissipe entièrement la crainte de trouver des recen-

(1) En examinant les listes de la conscription, j'ai acquis la preuve que les omissions ont été très nombreuses dans l'origine. De sorte que les listes accuseraient un recensement beaucoup trop faible.

semens exagérés. Promulguée le 11 décembre 1830, elle prescrit de répartir le contingent entre les cantons, d'après le nombre moyen des jeunes gens compris sur les listes de recensement des classes des années précédentes. Il est clair que, dès-lors, chaque maire, dans l'intérêt de ses administrés, a dû réduire au strict nombre des survivans réels la liste de son recensement.

Or, à l'exécution de la loi de 1830, quand des rectifications ont été faites aux tableaux déjà publiés des classes de 1824 à 1828, il n'en est résulté qu'une diminution de 436 appelés sur 282, 985, montant du recensement de la classe de 1828, que ces rectifications ont le plus affectée. 436 individus formeraient à peine le tiers du nombre des décès qui doivent avoir lieu de 20 à 21 ans sur 282, 549, d'après les tables les plus lentes.

Il demeure donc hors de doute que les tableaux de recensement contiennent des nombres d'individus inférieurs aux nombres réels des jeunes gens parvenus chaque année à l'âge de 20 ans.

Voici les totaux des classes rectifiées, tels qu'ils ressortent de tous les documens soumis au roi et aux chambres législatives, depuis 1816 jusqu'en 1832 :

1816	280,296	1824	275,964
1817	298,202	1825	296,935
1818	309,194	1826	283,501
1819	307,708	1827	283,531
1820	288,828	1828	282,549
1821	279,227	1829	294,594
1822	274,740	1830	294,593
1823	266,534	1831	295,978
	2,304,729		2,307,645

Il n'a point semblé superflu de rapporter tous les nombres d'hommes de 20 ans et plus, fournis par le recrutement, quoique les nombres correspondans des naissances soient ignorés, ou fort incertains pour les années qui ont précédé 1823.

Les renseignemens sur les naissances étaient effectivement plus difficiles à obtenir. Les premiers relevés demandés aux préfectures, vers l'an VIII, n'ont pas été publiés officiellement. Ce n'est que depuis 1817, que M. Mathieu a pris la peine d'additionner chaque année les 86 tableaux des départemens; de réclamer même les tableaux non envoyés par quelques préfets, et de former ainsi la série intéressante de naissances, mariages et décès, que présentent les *Annuaires du Bureau des longitudes.*

Pour les années antérieures à 1817, on est réduit à une table de l'an X, insérée dans le *Moniteur* de l'an XII : les archives du royaume ne renferment même pas la collection entièrement complète des pièces envoyées par les préfets sur le mouvement de la population dans les autres années.

Les lacunes sont néanmoins en très petit nombre, et pour comparer les totaux des naissances aux recensemens de la guerre, on peut retrancher de ceux-ci les départemens omis dans les premiers; ou bien remplir les lacunes en prenant pour le nombre des naissances des départemens omis, le résultat d'années voisines et bien connues.

Il fallait ici s'assurer que les naissances ne pouvaient pécher par défaut, qu'elles offraient même plutôt quelque exagération. Une étude attentive des

pièces originales en a donné des preuves convaincantes. Il est inutile de les rapporter en détail: il est seulement à propos de faire remarquer que dans l'origine les traitemens publics ont été basés sur l'importance de la population des départemens; que la conscription enlevait une masse considérable de jeunes gens; et qu'on était bien aise de montrer par les naissances, combien le pays pouvait aisément supporter cet impôt, le plus onéreux, quoique le plus nécessaire.

En outre, les gouvernemens qui se succédèrent étaient jaloux de prouver que la population s'accroissait sous leurs lois aussi, même pour les temps meurtriers de 1803 et 1804, une forte partie des tableaux des préfectures offrent-ils un excèsde naissances sur les décès, à-peu-près doublés dans deux ou trois départemens.

Il ne saurait donc subsister aucun doute sur la nature des erreurs qui peuvent s'être glissées dans les documens établis par les préfectures, sous le consulat et sous l'empire de 1803 à 1811. Elles offrent en définitive de l'exagération.

Ce point bien reconnu, il en est résulté une difficulté imprévue, c'est que l'erreur, involontaire ou non, pouvait avoir altéré le rapport des nombres des garçons et des filles. Il y a lieu de suspecter certaines listes : elles doivent renfermer des erreurs de ce genre. Mais la discussion lumineuse des variations probables du rapport des deux sexes, donnée par M. Poisson, dans son mémoire du tome IX, de l'Académie des sciences, a bientôt levé cet obstacle.

M. Poisson trouve par les naissances de 1817 à 1826, que le rapport moyen des garçons aux filles a été, dans cet intervalle, de 106, 56 à 100; les limites extrêmes de ce rapport, limites au-delà desquelles il y a plus de 45 267 à parier contre 1, qu'il ne tombera pas, dans les naissances d'une année, sont respectivement:

105,59 à 100
et 107,53 à 100

On peut établir que des naissances nombreuses, prises à différentes époques, donnent des rapports qui se renferment dans ces limites. Ce serait trop presser les conclusions, que d'affirmer par suite que la cause du phénomène n'a point varié. Mais on acquiert par ces rapprochemens la certitude que ces variations, quoique très étendues, ne sont pas excessives. Il est donc permis de dire à plus forte raison que sur l'ensemble des naissances de 9 années consécutives, la limite supérieure n'a pas pu être atteinte. L'analyse prouve que les écarts des effets variables, dus à des causes variables elles-mêmes, diminuent rapidement quand le nombre des années que l'on examine vient à s'accroître.

Ce sera donc adopter une très large éventualité que de calculer d'après la limite supérieure de 107,53 à 100 le nombre des garçons qui a pu se trouver parmi les naissances totales de 1803 à 1811; et l'on n'aura pas à craindre que le résultat soit moindre que le nombre réel.

Dans le cas actuel, ce procédé a l'avantage d'effacer entièrement la légère incertitude que laisseraient

sur ce nombre les lacunes signalées précédemment, et qui n'ont pu être comblées que par un calcul approximatif basé sur les naissances des années voisines.

Il est bien digne de remarque que tous les documens connus sur les naissances viennent, à une seule exception près, en 1830, se ranger dans les limites que M. Poisson a conclues de quelques années.

Messance, dans ses *Recherches sur la population de la France;* Moheau, ou plutôt M. de Montyon, dans ses *Recherches et considérations* sur le même sujet, ont conservé des nombres très grands de naissances, à différentes époques.

On déduit de ces nombres, et de ceux qui ont été publiés plus récemment, les rapports consignés dans le tableau suivant:

ÉPOQUES des RELEVÉS.	NOMS DES LOCALITÉS.	NAISSANCES. Garçons.	Filles.	RAPPORT.
de 1691 à 1701.	Partie de la généralité de Tours (Mohean).	332,597	309,593	107,43
de 1752 à 1763	Partie de la généralité de Tours, de la Franche-Comté, des intendances de Provence, de Bourgogne, d'Alençon, de la principauté de Dombes, des diocèses de Dax, Lombès, Rieux, Auch, Pau, et de la ville de Paris (Messance et Moheau.)	874,717	822,595	106,29
de 1770 à 1774	Totalité des naissances, des intendances de Provence, d'Alençon, de Rouen, de La Rochelle, et 7 années de la ville de Paris (Moheau.)	267,432	252,979	105,71
de 1771 à 1775	Tout le royaume (Moheau.)	2,398,244	2,246,354	106,76
En l'an x.	Les 86 départemens (*Moniteur*, an XII.)	470,846	441,608	106,62
En l'an XI.	(Tableau imprimé des Archives, corrigé seulement quant aux fautes d'impression d'après les originaux.)	470,878	440,065	107,00
En 1810	80 départemens (d'après les originaux des Archives.)	443,548	415,143	106,84
En 1817	(Annuaire du bureau des longitudes.)	488,457	455,668	107,20
En 1818	— — —	471,188	442,667	106,44
En 1819	— — —	509,311	478,607	106,42
En 1820	— — —	494,378	464,555	106,42
En 1821	— — —	497,621	465,737	106,85
En 1822	— — —	501,094	471,702	106,23
En 1823	— — —	496,517	467,504	106,21
En 1824	— — —	507,770	476,382	106,59
En 1825	— — —	503,532	470,454	107,03
En 1826	— — —	511,898	481,293	106,14
En 1827	— — —	505,307	474,889	106,40
En 1828	— — —	501,669	474,878	105,64
En 1829	— — —	496,163	468,364	105,93
En 1830	— — —	496,986	470,838	105,55
En 1831	— — —	509,029	477,680	106,56
En 1832	— — —	483,518	454,668	106,34
Moyenne de 1817 à 1822		7,974,449	7,495,915	106,38

Il ressort de ces faits que le rapport des naissances de garçons aux naissances de filles, n'atteint pas 107, 53 pour 100, dans la France prise en masse, quoiqu'il en ait approché dans la Touraine, et qu'il ait d'ailleurs pu différer notablement d'une localité à l'autre, ou à différentes époques.

L'accord des relevés de 1771 à 1775, de l'an X, de l'an XI, de 1810 et des années postérieures à 1817, mérite surtout d'être pris en considération.

Cet accord autorise complètement à affirmer que de 1803 à 1811 la limite de 107, 53, n'a pu s'offrir que partiellement. Ainsi, en l'appliquant à la totalité des nombres de naissances de cette période qui, comme on l'a vu plus haut, sont probablement déjà trop élevés; il n'est pas douteux que le résultat ne soit supérieur au nombre réel des garçons.

On verra d'ailleurs plus loin que si par hasard le rapport de 107, 53 à 100, avait été dépassé, on pourrait accroître le nombre des naissances mâles, autant qu'il serait nécessaire, sans troubler les raisonnemens.

Pour ne laisser aucune influence sur les faits aux idées spéciales qui dirigeaient dans cette recherche, il était convenable de ne point remplir, d'après ces mêmes idées, les lacunes des documens des archives. Il a paru bien préférable, nonobstant une opinion à-peu-près faite sur ce point, de demander communication des relevés dressés sur les mêmes documens originaux, mais dans des vues toutes différentes, au ministère du Commerce par les soins de M. Moreau de Jonnès. Son obligeance a mis à même de présenter

les résultats ci-après, qui diffèrent peu des totaux déjà obtenus il y a quatre ans.

Années.	Naissances.	Décès.
En 1803	917,875	893,971
— 1804	909,388	929,385
— 1805	912 073	856,075
— 1806	910,166	781,804
— 1807	921,532	801,646
— 1808	904,313	778,981
— 1809	931,431	752,431
— 1810	932,700	731,552
— 1811	926,472	753,542
Totaux	8,265,950	7,279,387
Année moyenne. . . .	918,440	808,821

De 1803 à 1811, il est né en France, au plus, 8,265,950 individus, garçons ou filles.

Partageant ce nombre dans le rapport de 107, 53 à 100, on obtient:

4,282,930 pour les garçons.
et 3,983,020 pour les filles.

Ce qui diviserait l'année moyenne en :

475,880 garçons.
442,560 filles.

Maintenant il ne reste plus qu'à additionner les recensemens des classes du recrutement correspondantes aux naissances des neuf années de 1803 à 1811. Ce sont ceux qui ont été reproduits en regard des années 1823 à 1831, et dont la réunion donne 2,574,179 jeunes gens entre 20 et 21 ans.

En divisant ce nombre par le total 4, 282, 930 des naissances de garçons, on trouvera qu'ils sont dans le rapport de: 60,10 à 100.

Il faut répéter que le nombre des naissances est grossi à dessein, puisqu'on a fait usage d'un multiplicateur trop élevé, 107,53; tandis que les résultats du recrutement ne peuvent être qu'exacts ou trop faibles, surtout quand on les rapporte à l'âge de 20 ans.

Qu'on ouvre la table de Duvillard, et qu'on cherche le rapport des survivans de l'âge de 20 ans aux naissances, on trouve qu'il n'excède pas:

50,23 sur 100

Ainsi, sur 100 enfans mâles, cette table n'en laisse vivre que 50 jusqu'à 20 ans; et les recensemens établissent qu'il en reste dans la réalité plus de 60, même à 20 ans passés.

Mais s'il en est ainsi pour les enfans mâles, le nombre des filles survivantes doit être plus grand encore. Le sexe féminin, ce fait n'est plus mis en doute, possède à presque tous les âges, même antérieurement à l'enfantement, le privilège de mourir en proportion moindre que le sexe masculin. Une table qui comprend les deux sexes doit donc, dans le siècle actuel; indiquer à l'âge de 20 ans bien plus de 60 survivans.

Pour se faire une idée claire de la différence énorme qu'apportent 10 survivans de plus à l'âge de 20 ans, quelques développemens sont nécessaires. Ils acheveront de prouver d'ailleurs que des erreurs considérables et par là même impossibles dans les nombres élémentaires, n'infirmeraient point la conclusion.

Le temps après lequel le nombre des naissances est

réduit à moitié est ce qu'on a nommé la durée de *vie probable*. A l'âge où elle s'arrête on peut parier 1 contre 1 qu'un individu pris sans choix sera mort ou ne le sera pas.

La table employée jusqu'ici avait réduit à 50, 23 le nombre des survivans de 20 ans sur 100 naissances. C'était limiter la vie probable à 20 ans et peu de mois.

Il s'agirait de connaître à quel âge se trouve reculé le terme de la vie probable s'il reste 60 personnes sur 100, à 20 ans.

Pour en faire le calcul, il faut adopter un ordre de mortalité.

Si l'on prend dans l'*Annuaire du Bureau des Longitudes*, la table de Northampton, la plus rapide vers l'âge de 20 ans et au-delà, on trouvera que 60 individus de 20 ans ne se réduisent à 50 survivans qu'en atteignant l'âge de . . . . 31 ans.

D'après la table de Duvillard, sur 60 personnes de 2s, il en resterait . . 50 jusqu'à un âge fort près de. 35

L'ordre de mortalité de Deparcieux conduirait à 45

Enfin les calculs de Milne sur les décès de Carlisle pousseraient les survivans jusqu'à 40

On voit donc que, sans modifier l'ordre de mortalité de Duvillard dans les âges au-delà de 20 ans, le seul fait de l'arrivée de 10 individus de plus, à cet âge, augmente l'étendue de la vie probable de *treize années entières*.

On peut calculer d'après l'Annuaire que s'il parvenait seulement 55 personnes à 20 ans, le même ordre de mortalité prolongerait encore la vie probable jusqu'à 28 ans, c'est-à-dire de *huit années.*

Mais il est bien facile de voir que le rapport des survivans aux naissances, trouvé par le recrutement, ne saurait tomber de 60, 10 sur 100 à 55 sur 100, que dans deux hypothèses. L'une consisterait à dire que les recensemens du ministère de la guerre contiennent une erreur en trop de $\frac{1}{10}$ ou de 28 600 jeunes gens, terme moyen : or c'est ce qui ne se peut absolument d'après toutes les conditions auxquelles ce travail est soumis, comme on l'a pu voir.

L'autre hypothèse serait d'admettre dans le nombre annuel des naissances de 1803 à 1811, porté à 475 880,
une erreur en moins de . . 44 156.

Ce qui éleverait le nombre moyen annuel des mâles de cette période à 520 036

Mais depuis 1817 jusqu'en 1832, en pleine paix, la moyenne des naissances mâles n'a atteint que 498 403

L'erreur supposée de 44,156, ou même seulement de 20,000 dans les naissances, est donc, comme celle que l'on voudrait placer dans les recensemens, d'une impossibilité radicale.

Et cependant ces erreurs impossibles n'empêcheraient point la vie probable d'être aujourd'hui de 8

ans plus longue que ne le porte la table de Duvillard.

Il serait téméraire de prononcer que cette table doit être remplacée en général, et même aujourd'hui, par l'ordre de mortalité de Deparcieux. Ce savant n'a pu employer, pour les âges inférieurs à 40 ans, que des nombres moindres que 4,000; ses rapports laissent une incertitude notable au-dessous de cet âge. Il a lui-même arrêté ses calculs à l'âge de 3 ans, pour lequel il ne possédait que 357 individus sur lesquels il compte quatre morts. Il n'a donc point fixé de proportions entre la naissance et l'âge de 3 ans.

Il faut d'ailleurs faire remarquer que, de cet âge jusqu'à 20 ans, Duvillard s'est éloigné bien moins qu'il ne l'a fait pour les autres époques, du nombre des décès indiqué par Deparcieux.

Sur mille enfans de 3 ans, celui-ci compte 814 survivans à 20 ans; sur le même nombre celui-là en laisserait seulement 804.

La différence est précisément de 1 sur 100 en 17 années.

Pour obtenir de la table de Deparcieux 60,10 hommes de 20 ans, il serait nécessaire d'admettre 73,83 enfans de 3 ans; et comme on a vu que le nombre de 60,10 à 20 ans répond à 100 naissances, il faudrait supposer une perte de 26,17 avant l'âge de 3 ans.

Duvillard donne pour le nombre des décès de 0 à 3 ans 37,53 sur 100. Si l'on voulait ne point modifier ses proportions de 3 à 20 ans et obtenir à

ce dernier âge 60, 10 survivans, les décès devraient être réduits de 37, 53 à 25, 24 avant trois ans, c'est-à-dire aux deux tiers.

Au-delà de 20 ans, les deux tables sont très différentes.

Adapter à celle qui procède avec lenteur une mortalité de 26, 17 sur cent dans la première enfance, n'a rien d'improbable.

Mais il paraîtrait difficile de ramener les décès du bas âge aux deux tiers dans l'autre table dont la marche est si rapide dès qu'on dépasse la vingtième année. Ce serait supposer à la vie une force extrême à l'âge le plus tendre, et une faiblesse singulière à l'époque où l'homme atteint tout son développement.

Tout porte donc à regarder l'ordre de mortalité indiqué par les recensemens du ministère de la guerre, comme bien plus voisin du travail vraiment statistique de Deparcieux, qu'il ne l'est des calculs de Duvillard.

Cette considération suffit pour qu'à l'avenir et jusqu'à meilleurs renseignemens, on se laisse guider par le premier plutôt que par le second dans toutes les opérations qui ont pour base la durée de la vie actuelle de l'homme en France. (1)

(1) *L'Annuaire de l'Observatoire de Bruxelles* de M. Quételet, m'est communiqué à l'instant par un membre de l'Institut.

M. Quételet, dans la table curieuse qu'il a dressée pour les villes et les campagnes de Belgique, porte à 53,45 le nombre des survi-

Il n'est point possible de présenter les tableaux sur lesquels s'appuie cette di-cussion, sans exprimer quelques-unes des réflexions qu'ils suggèrent.

Tout le monde remarquera que le rapport annuel des naissances de garçons aux naissances de filles, semble avoir été plus élevé au commencement du siècle qu'il ne l'est aujourd'hui.

On ne pourrait acquérir de certitude à cet égard que par une collection moins incomplète des naissances de 1800 à 1817. Depuis 1827 ce rapport a sensiblement diminué. (1)

Une autre réflexion naît lorsqu'on cherche le rapport des naissances mâles aux recensemens de 20 ans pour chacune des années comprises dans les tableaux. On trouve pour le recrutement :

De 1823	56,17	sur 100
— 1824	58,70	—
— 1825	62,98	—
— 1826	60,14	—
— 1827	59,52	—
— 1828	60,44	—
— 1829	61,18	—
— 1830	61,10	—
— 1831	61,80	—

On peut en conclure que les générations suc-

vans de 20 ans sur 100 naissances : et il étend la vie probable à 25 ans.

Ainsi déjà il était reconnu que la table de Duvillard ne pouvait plus s'appliquer à la Belgique actuelle. Mais M. Quételet a-t-il augmenté le nombre des hommes de 20 ans autant que le permet le pays belge ?

Divers renseignemens contenus dans ses ouvrages font présumer que la vie est au moins aussi longue en Belgique qu'en France.

(1) En 1833 il s'est élevé à 106,65 ; en 1834 à 106,47.

cessives sont loin d'avoir la même longévité. Mais pour bien apprécier jusqu'à quel point diffèrent les lois auxquelles elles sont soumises, il faut faire usage d'une formule de Laplace, et déterminer la limite des écarts probables du rapport des survivans de 20 ans, sur l'année commune de 475, 880 naissances, lorsque le rapport moyen, sur 4, 282, 930 de naissances, est de 60, 10 sur 100.

On reconnaît ainsi que, si les causes de mortalité étaient restées les mêmes, il y aurait plus de 45267 à parier contre 1, que chaque année le rapport du recrutement aux naissances correspondantes, tomberait entre :

59,78 sur 100
et 60,44 sur 100

Ces limites ont été constamment franchies de 1823 à 1831; les causes de mortalité ont par conséquent varié fortement d'une génération à l'autre.

Ces causes ne semblent donc point de même nature que celle qui produit la supériorité des naissances de garçons : pour cette dernière les variations ne s'étendent guère hors des limites où la probabilité est de 45000 contre 1.

La proportion des survivans s'est accrue dans les dernières années. Le nombre des années est trop peu considérable pour affirmer qu'il existe une augmentation continuelle de la vitalité des enfans. Peut-être cette variation apparente n'est-elle que temporaire ?

Le rapport le plus faible, parmi les recrutemens, 56, 17, sur 100, s'observe en 1823. Or on a pu remarquer ci-dessus que les années 1803, 1804 et

1805, ont offert le plus grand nombre des décès. Les enfans nés en 1803 ont eu à supporter, dans l'âge le plus critique, l'influence funeste des maladies de ces trois années; et il est peu surprenant qu'ils aient fourni, toutes proportions gardées, un moindre nombre d'hommes de 20 ans.

Quand, de 1820 à 1825, les comptes du recrutement exprimaient, comme il a été dit, des doutes sur l'exactitude de certains magistrats municipaux, et semblaient attribuer à la négligence la diminution des produits des recensemens, il aurait probablement suffi de remonter aux naissances réelles et de se rappeler les maladies de 1803, 1804 et 1805, pour s'expliquer cette diminution, considérable en effet. C'est ainsi que la statistique faite avec vérité, ce qui en est la condition première, et suivie avec intelligence, peut éclairer l'administration.

Les comptes du recrutement montrent aussi qu'il arrive rarement en France 300,000 jeunes hommes à l'âge de 20 ans. La moyenne des 16 années, de 1816 à 1831, est de 290,000. Il est par suite aisé de concevoir comment les levées répétées avaient épuisé la nation vers la fin de l'empire. Le vide des âges de 20 à 50, est très sensible dans les tableaux de décès des premières années qui ont suivi 1815. C'est là une des causes qui rendent difficiles les calculs sur la population et la longévité en France; de même que les longues guerres de Louis XIV, la révocation de l'édit de Nantes, les disettes et les épidémies de la fin du dix-septième siècle, influaient sur tous les relevés statistiques du dix-huitième siècle, et conduisirent à de

singulières erreurs Dupré de Saint-Maur et même l'illustre Buffon.

NOTE *à l'appui du mémoire précédent.*

C'est un caractère de la vérité, caractère bien connu, de recevoir une confirmation nouvelle de toutes les épreuves auxquelles on la soumet. Aussi, comme la vérité est mon seul but, me trouvera-t-on toujours prêt à faire subir aux résultats qui peuvent se présenter à moi, toutes les vérifications praticables.

Je m'empresse donc de donner quelques explications qui ont paru desirables sur les élémens dont je me suis servi pour établir le fait nouveau que j'ai signalé. Je n'ai pu donner plus tôt ces développemens faute du temps nécessaire. Les fonctions que je remplis laissent bien peu de loisir pour compléter les recherches scientifiques que parfois cependant elles exigent. C'est le même défaut de temps qui a retardé jusqu'ici la rédaction du mémoire qui précède, bien que le travail inachevé auquel il se rattache remonte à plusieurs années.

Au reste, ce point de date n'a qu'un intérêt secondaire, puisque tous les auteurs de tables modernes sur la mortalité se rapprochent plus ou moins de Duvillard, et que je mets au grand jour des faits qui s'écartent entièrement de la loi indiquée dans son ouvrage sur la *petite-vérole* et dans l'*Annuaire du Bureau des Longitudes.* Ces faits étaient connus, en partie du moins; mais personne, que je sache, ne les

avait rapprochés les uns des autres, et les conséquences en étaient restées inaperçues. (1)

Pour parvenir à mon but, je n'ai employé qu'un calcul fort simple. J'ai même pris soin d'écarter tout appareil mathématique de ce mémoire qui s'adresse à tous les esprits. Il importe de convaincre

---

(1) Lorsque je soumis ce Mémoire et cette note à l'Académie des sciences en 1835, je croyais être le premier à employer les listes du recrutement pour établir une opinion plus exacte sur la durée de la vie humaine. Je conserve en effet une lettre d'un membre de l'Institut à ce sujet qui remonte à 1829. Depuis, en me donnant le tome 28 du Bulletin de statistique, un ami m'a fait remarquer que M. le baron Charles Dupin s'était déjà servi de ces listes en 1831, pour appuyer les calculs d'après lesquels il élevait la durée de la vie moyenne à 36 ans, au lieu de 28 3/4 durée annoncée par Duvillard, et de 32 1/5 durée indiquée par M. Mathieu dans l'*Annuaire*.

On trouvera page 7 du volume cité l'usage que fait habilement M. Charles Dupin des conscriptions de 1800 à 1807, et des recensemens des classes de 1822 à 1825. M. Dupin ne possédant pas des nombres exacts pour les naissances correspondantes n'a pas signalé le rapport de 60 sur 100. Or c'est là mon but principal, et j'ai lieu de déduire de ce rapport que la *vie moyenne* excède 36 ans.

J'ai fait voir seulement que la *vie probable* atteint tout au moins 33 ans : mais un calcul facile, que je n'ai pas rapporté pour éviter toute complication dans l'énoncé d'un fait nouveau et contesté, porterait le *minimum* de la vie moyenne au-delà de cet âge.

Une autre personne me fait observer encore que sir Francis d'Ivernois a déjà attaqué l'exactitude de Duvillard. Je consigne ici ce fait qui m'était inconnu il y a trois ans. Les observations de sir Francis se trouvent dans la *Bibliothèque universelle* de Genève.

On concevra sans peine que je n'aie pas eu connaissance des travaux de M. le baron Dupin et de sir F. d'Ivernois, si l'on veut bien réfléchir que des tournées annuelles très laborieuses m'éloignent de Paris pendant huit mois et parfois davantage, depuis près de quinze ans.

tout le monde, quand il s'agit d'un point d'histoire naturelle et d'économie sociale aussi intéressant que l'est une extension de 10 à 15 ans *au minimum*, dans la durée attribuée communément jusqu'ici à la *vie probable* de l'homme.

J'ai donc pris les recensemens des jeunes gens qui ont atteint l'âge de 20 ans de 1823 à 1831; recensemens effectués annuellement pour le recrutement de l'armée depuis 1816.

Je les ai comparés aux naissances des années 1803 à 1811 antérieures de 20 ans, et j'ai obtenu le rapport de 60 pour 100 au plus bas.

Tels sont les seuls élémens que j'ai employés. Car il est inutile de parler de la proportion selon laquelle j'ai partagé les naissances entre les garçons et les filles; puisque je me suis servi d'une limite extrême qui ne pouvait que grossir le nombre des naissances de garçons. Or, on augmenterait ce nombre encore davantage sans rien changer aux conséquences.

Voici les moyens de vérifier facilement, sinon en totalité, du moins pour la plus grande partie, l'authenticité des nombres qui constituent mes deux élémens.

Pour le premier, le nombre des garçons de 20 ans, rien n'est plus aisé. Il suffit de prendre la collection des *comptes du recrutement* publiés par le ministère de la guerre, aux termes de la loi du 10 mars 1818.

Mais, afin d'éviter la peine de feuilleter ces comptes, il sera plus simple encore de consulter les tableaux annexés depuis 1830 au projet de loi annuel-

lement soumis aux chambres sur le recrutement. On trouvera le tableau complet des recensemens opérés pour les années 1825 à 1833, dans le n° 158 des impressions (format in-8°) de la chambre des députés, session de 1835. Sous ce numéro in-8° attaché au projet de loi pour la levée de 80,000 hommes de la classe de 1834, présenté le 23 mars 1835 (postérieurement à la date de mon mémoire), se place une feuille in-4° qui renferme les pièces à l'appui de la loi.

Le recensement de la classe de 1824 n'est point dans le n° 158 de la session de 1835, ni dans les précédens; il existe sous le n° 125, parmi les impressions de la session de 1830. Il fait partie des pièces à l'appui du projet de loi présenté le 3 décembre 1830, pour modifier les bases de la répartition du contingent entre les départemens et les cantons.

La loi rendue à cette époque, distribuant le nombre des hommes à lever chaque année, d'après la moyenne des nombres de jeunes gens recensés pendant les années précédentes, fait du recensement de ces jeunes gens une pièce d'une authenticité et d'une exactitude plus grandes encore, s'il est possible, que par le passé. Aussi, comme je l'ai dit, les rectifications que les intérêts de chaque localité, mieux avertis, ont pu faire naître, n'ont-elles apporté aux recensemens déjà connus que des changemens tout-à-fait insignifians, puisqu'ils n'atteignent pas 500 individus dans l'année la plus affectée. (1)

(1) Les nombres cités dans mon mémoire sont extraits du projet

Je suis obligé de me référer aux comptes mêmes du recrutement pour les autres années antérieures à 1824. Mais comme je n'ai employé, dans mes calculs, qu'une seule de ces années, 1823, et qu'elle affaiblit le chiffre des survivans de 20 ans, il serait superflu de pousser plus loin les indications à ce sujet.

On jugera sans doute maintenant mes résultats irréfragables, en tant qu'ils dépendent des nombres annuels de jeunes gens de 20 ans : ces nombres ne pouvant être que trop faibles par toutes les raisons exposées dans le mémoire.

Si le premier de mes élémens se trouve ainsi placé à l'abri du doute, par des pièces officielles, il n'en est pas de même du second, du moins en totalité ; car il n'existe pas de publication administrative qui renferme toutes les naissances de la France, depuis 1803 jusqu'en 1811.

Les lois de l'état n'ont malheureusement pas imposé à l'administration le devoir de rendre publiques, par l'impression, les listes des naissances annuelles, ainsi que les listes du recrutement. J'ai dû recourir, pour les obtenir, au dépouillement des *Tableaux du mouvement de la population* envoyés par les préfets

---

de loi présenté le 21 février 1833 pour lever la classe de 1832. Ils diffèrent quelque peu de ceux qui sont annexés au n° 158 de mars 1835 qui n'était pas encore publié, quand j'ai soumis mes observations à l'Académie. Mais ces nouvelles rectifications ne montent qu'à une centaine d'individus et sont par suite indifférentes dans la question.

au ministre de l'intérieur, et déposés aux archives du royaume. J'avais pensé à demander au savant conservateur des archives, un certificat constatant l'exactitude de l'extrait que j'ai fait de ces tableaux, car je conçois que tout lecteur ne saurait aller aux archives recommencer l'examen des centaines de feuilles poudreuses qu'il m'a fallu consulter. Mais il y avait dans cette collection de tableaux des lacunes assez nombreuses, ainsi que je l'ai fait connaître; et il aurait fallu discuter peut-être le procédé suivi pour combler plus ou moins arbitrairement ces lacunes. Il en serait resté dans l'esprit du doute sur le résultat final; car on ne pourrait acquérir une confiance entière dans la manière de restituer les naissances des départemens qui manquent, qu'en descendant à tous les détails des recherches pénibles où je suis entré, et qui m'ont appris que les erreurs de cette restitution ne peuvent influer sur le résultat. De plus, un certificat du conservateur n'aurait point établi que des pièces abandonnées depuis vingt-cinq ans, et non publiées, avaient éprouvé l'examen de l'autorité supérieure et reçu sa sanction, qui donne seule un caractère officiel.

Ce moyen n'aurait donc pas été capable de donner à mes listes de naissances le degré d'authenticité que les comptes du recrutement assurent aux listes des jeunes gens de 20 ans.

Heureusement j'ai trouvé un document qui donnera, je l'espère, la preuve la plus manifeste de la régularité de mon travail sur les naissances; car c'est en quelque sorte un travail nouveau.

Il y a plus de 22 ans, en 1813, et par conséquent à une époque où elle ne pouvait être préparée pour les conséquences qui en ressortent aujourd'hui, il a été publié une pièce officielle qui contient les naissances de quarante-trois départemens, pendant les dix années de 1802 à 1811. C'est un tableau joint, sous le n° 2, à l'*Exposé de la situation de l'Empire* présenté au Corps-Législatif, le 25 février 1813, par M. le comte de Montalivet, ministre de l'intérieur.

Chacun peut facilement examiner ce tableau, et il est visible que si les résultats qui s'en déduisent concordent avec les miens, ce sera une preuve sans réplique de l'exactitude de ces derniers; car, je le répète, ce tableau de 1813 était formé par des hommes qui ne songeaient guère qu'on en rapprocherait un jour les recensemens des classes du recrutement de 1824 à 1831.

Or la concordance est parfaite, comme je vais l'exposer.

Le tableau n° 2 de M. de Montalivet comprend 50 départemens de la France impériale. Sept ne font plus partie du territoire actuel; ce sont :

La Dyle, les Forêts, la Lys, le Mont-Blanc, le Mont-Tonnerre, les Deux-Nèthes, et Sambre-et-Meuse.

Les 43 autres sont très propres à donner une idée juste de la France entière; car le hasard fait qu'ils se trouvent à-peu-près également pris dans les neuf divisions que l'on trace souvent sur le territoire.

5 sont au *nord :* Aisne, Eure-et-Loir, Nord, Pas-de-Calais, Seine.

8 au *nord-est :* Ardennes, Aube, Marne, Marne (Haute-), Meurthe, Meuse, Moselle, Rhin (Haut-).

4 au *nord-ouest :* Finistère, Ille-et-Vilaine, Morbihan, Orne.

7 à l'*ouest :* Charente-Inférieure, Indre-et-Loire, Loire-Inférieure, Sèvres (Deux-), Vendée, Vienne, Vienne (Haute-).

4 au *centre :* Cher, Creuse, Loir-et-Cher, Loiret.

3 à l'*est* : Isère, Jura, Saône (Haute-).

3 au *sud-ouest* : Gers, Lot-et-Garonne, Pyrénées (Hautes-).

5 au *sud-est :* Alpes (Basses-), Ardèche, Bouches-du-Rhône, Loire (Haute-), Vaucluse.

Enfin 4 au *sud :* Aveyron, Corrèze, Hérault, Tarn.

Cette distribution presque régulière n'a rien qui doive surprendre, car l'exposé de 1813 ne pouvait contenir que les départemens dont les préfets avaient été le plus prompts à compléter la série des tableaux de l'état civil; et il n'y avait aucune raison pour que les préfets les plus actifs ne fussent pas répandus uniformément dans tout le pays.

Mais à une époque où l'empire se composait de plus de 100 départemens, il est assez singulier que le hasard en ait réuni 43 dont la population forme aujourd'hui la moitié de la population de la France.

Si l'on veut en faire l'addition dans l'Annuaire de

1835, on voit effectivement que ces 43 départemens renferment . . . . 16,298,106 âmes, et que la population totale est de . 32,560,934 dont la moitié serait 16,280,467

Un autre rapprochement assez remarquable, c'est qu'en prenant les naissances de garçons et de filles dans ces 43 départemens, pour les 6 ans de 1817 à 1822, dont la moyenne est calculée (1) dans le tome 32 de la *Revue Encyclopédique*, cahier d'octobre 1826, on trouve qu'ils ont fourni, année moyenne:

251,348 garçons et
235,828 filles,

d'où se tire le rapport de 106, 58 à 100.

Or dans la France entière, pendant les mêmes années, il y a eu terme moyen:

494,227 garçons et
463,649 filles,

ce qui conduit au rapport de 106,59 à 100.

Ainsi sous deux points de vue tout-à-fait différens de celui qui m'occupe, les 43 départemens représentent très bien la France entière.

J'ai constaté en outre que chacun des nombres

(1) En corrigeant toutefois une erreur dans le nombre des naissances des filles du département du Haut-Rhin pour l'année 1819. Cette erreur a fait placer par le calculateur de la *Revue* ce département le 76ᵉ pour le rapport des filles aux garçons, tandis qu'il doit être le 48ᵉ. Cette erreur consiste dans une transposition du Rhône au Rhin commise dans l'Annuaire pour 1822 publié en 1821. Je dois au calcul des probabilités de l'avoir cherchée et reconnue.

de naissances et de décès insérés dans l'Exposé de 1813, est bien semblable au total du tableau correspondant existant aux archives. Seulement, pour les années 1802, 1803, 1804 et 1805, on a pris les totaux de l'an X, l'an XI, l'an XII et l'an XIII du calendrier de l'époque, qui ne coïncident pas exactement avec les années grégoriennes. Mais la différence ne portant que sur les 100 premiers jours de l'an X, auxquels il faudrait substituer les 100 premiers de l'an XIV (ce qui eût été facile), ne saurait altérer les résultats généraux.

Je n'ai pu faire usage de la totalité des naissances des 10 années 1802 à 1811, parce que les tableaux du ministère de la guerre ne donnent les jeunes gens de 20 ans, pour chaque département séparé, que depuis 1824. Il a donc fallu retrancher des naissances les années 1802 et 1803 correspondantes aux classes de 1822 et 1823.

Ainsi la vérification du résultat de mon mémoire s'étend à 43 départemens et aux 8 années 1804 à 1811.

Je vais donner avec détail les calculs de cette vérification.

Le total du tableau n° 2 de l'Exposé de 1813 est indiqué pour . . . . 5,478,669.

Mais il y a des erreurs d'impression qui font monter l'addition de la colonne *total* à 5,480,179,
tandis que l'addition des totaux de chaque année est seulement de. 5,477,669,
et enfin l'addition de toutes les colonnes de 5,477,538.

Parmi ces nombres (quoique les écarts de l'un à l'autre soient indifférens dans la question), pour ne point errer et pour être certain d'accroître le nombre de naissances, je prendrai le plus élevé, soit 5,480,179. J'en retrancherai pour les années:

1802	538,690	1,074,229
1803	535,539	

nombre qu'on trouve en additionnant les colonnes des deux années, et qui est moindre de 88 que la somme de leurs totaux. Ainsi le reste . . . . 4,405,950 représentera un nombre plus grand que l'ensemble des naissances de 1804 à 1811.

Il faut en soustraire les naissances relatives aux 7 départemens étrangers à la France. L'addition les porte à. . . . . . . 692,426 en prenant la somme dans la colonne total et diminuant cette somme des nombres inscrits dans les années 1802 et 1803. La différence est ainsi plus petite de 173 que le total des nombres des 8 années 1804 à 1811 pour ces départemens; et dès-lors cette erreur d'impression est encore tournée de manière à grandir le total des naissances de 1804 à 1811 dans les 43 départemens. Avec cette précaution ce total sera de 3,713,524

On voit déjà que ce total diffère très peu de la moitié des naissances de 1804 à 1813 que j'ai citées.

Elles forment ensemble 7,348,075, dont la moitié serait 3,674,037.

C'est là une première vérification : mais on peut aller plus loin.

Le rapport des naissances de garçons aux naissances de filles étant le même dans les 43 départemens et dans la France entière, je détermine le nombre des garçons sur le total de 3,713,526 naissances en appliquant la même limite supérieure de 107,53 à 100, dont j'ai fait usage dans le mémoire.

Je trouve par ce moyen que le total des naissances de garçons de 1804 à 1811 a certainement été moindre que 1,924,133

J'obtiens ensuite le total des recensemens correspondans de jeunes gens de 20 ans, en faisant l'addition de chacune des années 1824 à 1831 dans les imprimés déjà cités, n. 125 de 1830 et n. 158 de 1835 de la Chambre des députés. Il en ressort pour :

	Inscrits.
1824	136,761
1825	145,812
1826	139,115
1827	139,249
1828	138,621
1829	145,466
1830	145,966
1831	147,818
dont le total est de	1,138,808

Divisant ce dernier nombre par 1 924, 133, on s'assure que le rapport des survivans de 20 ans aux naissances est au moins de

59,18 sur 100,

résultat qui ne diffère pas d'une unité de celui que j'avais obtenu pour la France, entière et qui est de

60,10 sur 100.

Un pareil accord serait suffisant pour démontrer la rigueur de mes déductions; car le calcul des probabilités prouve que les variations du rapport dont il s'agit sont assez fortes d'une localité à l'autre, pour amener temporairement la différence de 1 p. 0/0.

Mais, comme je l'ai dit, l'accord peut être porté beaucoup plus loin.

En effet, les 43 départemens comprennent la Seine qui renferme Paris, dont les hospices reçoivent une masse d'enfans abandonnés très considérable, environ le sixième de tous les enfans trouvés annuellement. Paris présente en outre une très forte proportion d'enfans naturels, moins soignés que les enfans légitimes et offrant moins de survivans de 20 ans. De plus encore, les jeunes gens nés dans ce département étant inconnus à l'autorité municipale, se font souvent inscrire pour le tirage dans d'autres départemens. Enfin on sait qu'à Paris le rapport des garçons aux filles, bien loin d'être de 107, 53 à 100, n'excède guère 104 à 100.

Toutes ces causes font tomber bien au-dessous de 60 à 100, le rapport des jeunes hommes de 20 ans aux naissances pour le département de la Seine.

Il convient donc, lorsque l'on considère la moitié de la population de la France, de n'y faire entrer que la moitié des nombres relatifs à ce département.

Il est à observer aussi que parmi les 43 départe-

mens de l'empire, plusieurs ont subi d'assez notables diminutions de territoire depuis 1814. Il en résulte que les nombres de naissances pris dans ces départemens de 1804 à 1811, sont trop grands relativement aux recensemens de jeunes gens de 20 ans effectués de 1824 à 1831. Je me suis assuré que le Haut-Rhin avait ainsi perdu près de 1/6e de sa population en 1814 ou 1815. Mais c'est celui qui a le plus souffert, et je n'ai pu constater les diminutions bien moins considérables de 2 ou 3 autres. Il y aurait donc encore à réduire le total des naissances pour cette raison.

On voit aisément dans les tableaux déjà cités, que les naissances de 1804 à 1811 dans la Seine, se sont

élevées à	176,673
dont la moitié est de	88,336
et que les classes correspondantes du recrutement de 1824 à 1831 n'ont atteint que.	41,342
dont la moitié est de.	20,671
En retranchant du total des naissances.	3,713,524
la moitié de la Seine	88,336
il restera d'abord	3,625,188

nombre à corriger encore pour le Haut-Rhin qui a perdu les arrondissemens de Delemont et de Porentrui formant au minimum le 6e de sa population. Je ne tiens nul compte des autres départemens réduits.

Le Haut-Rhin entre dans les naissances de 1804 à 1811 pour 122,574, dont le

6e excède. 20,188

Il vient donc pour le total des naissances à considérer. 3,605,000

On en déduit comme précédemment la limite supérieure des naissances de garçons, qui s'abaisse ainsi à 1,867,901.

Retranchant de même du nombre des jeunes gens de 20 ans, ci. 1,138,808

la moitié du recrutement de la Seine ci. 20,671

on aurait seulement 1,118,137

à comparer avec les 1,867,901 naissances.

La division donne pour le rapport des survivans aux naissances 59, 86 à 100.

Le rapport pour la France entière étant de 60, 10 à 100, l'approximation de l'accord des deux résultats est bien remarquable.

L'écart 0,24 excède cependant l'étendue des écarts pour l'ensemble desquels la probabilité serait de 45 267 contre 1. Cette étendue n'est guère que de 0,18; ce qui tendrait à confirmer ce que j'ai dit de la variation des causes de mortalité.

Aussi je ne regarde cette coïncidence, presque parfaite, que comme fortuite, et une différence bien plus considérable entre le rapport général et le rapport pris sur 43 départemens réunis par le hasard, ne m'aurait pas empêché de conclure en faveur de l'exactitude de mes premiers calculs. (1)

(1) Pourvu toutefois que cette différence n'eût pas fait tomber le

Je ne pense pas cependant que les résultats des observations statistiques puissent descendre beaucoup au-dessous de 60 sur 100, toutes les fois qu'on prendra de grands nombres répartis sur la France entière, et qu'on ne s'arrêtera pas au total de quelques années défavorables à l'espèce humaine.

Effectivement si, dans les calculs qui précèdent, on remplace la limite supérieure du rapport des garçons aux filles par le résultat moyen, qui pour les années 1817 à 1832 est de 106, 38 à 100, on trouvera que les survivans de 20 ans sont aux naissances dans la France entière comme 60,41 à 100, et dans les 43 départemens comme 60,16 à 100.

Et cependant les nombres de naissances sont probablement un peu trop grands, et les nombres de jeunes gens de 20 ans sont certainement un peu trop petits: ne fût-ce qu'à cause des recensemens tardifs effectués seulement vers l'âge de 21 ou 22 ans.

Il ne faut pas oublier d'ailleurs que les femmes ont une mortalité moindre que les hommes. De sorte que dans une table qui comprend les deux sexes, il doit exister sans aucun doute de 61 à 62 survivans de 20 ans pour 100 naissances

Ce n'est pas au moyen du recrutement que je suis parvenu, il y a long-temps, à me convaincre que la table de Duvillard n'est plus applicable dans ce

---

résultat jusqu'à le rendre plus voisin du calcul de Duvillard que des miens. Car dans ce cas, j'aurais sur-le-champ abandonné mes conclusions : et procédant à de nouvelles recherches, j'espère que j'aurais fini par déterminer le véritable rapport, si important à connaître dans une foule de circonstances.

siècle: c'est par d'autres faits isolés, et par des méthodes dont l'exposition serait trop longue pour trouver place dans cette note.

Je me suis assuré de la même manière que la plupart des tables de mortalité ne sont pas formées convenablement, que la défectuosité commune dont elles sont affectées, cause seule la rapidité avec laquelle elles font mourir les hommes. J'ai pu acquérir sur ce point une certitude telle, qu'elle me suffit pour repousser immédiatement tous les plans de Sociétés d'assurances, de Caisses de retraites, etc., fondées sur des lois de mortalité qui se classent dans les limites de l'erreur qui m'est connue.

La publication des recherches dont il s'agit, quand elles n'étaient pas appuyées d'une masse considérable de faits, aurait pu n'être qu'une tentative inutile pour changer une opinion accréditée. Mais aussitôt que j'ai eu connaissance des comptes du recrutement où les nombres sont par centaines de mille et par millions, j'y ai vu la véritable pierre de touche des tableaux du mouvement de la population, et en même temps un moyen simple de manifester à tous les yeux, sans calculs compliqués, le résultat de mes travaux antérieurs. L'exposition des calculs primitifs aurait à peine démontré ce résultat au petit nombre de savans qui eussent pris le soin d'en étudier le développement.

J'ose présumer qu'on trouvera dans les pièces officielles que je viens de citer des preuves tout-à-fait convaincantes du résultat statistique qui fait le sujet de mon mémoire.

MÉDECINE LÉGALE.

AFFAIRE PÉCHOT.

LYPÉMANIE. — SUICIDE. — HOMICIDE. — DÉMENCE.

PAR M. CHAMBEYRON,

Médecin de l'hospice des aliénés de Rennes.

Jean Péchot, âgé de 58 ans, cultivateur, domicilié dans la commune d'Orgères, veuf depuis un an environ, vivait avec ses trois jeunes enfans et sa servante, Anne Lerussard, à-peu-près du même âge que lui. Anne Lerussard se plaignait de l'humeur bizarre et tracassière de son maître; mais comme il paraissait néanmoins lui être attaché, elle le laissait gronder, et restait chez lui par affection pour ses trois enfans à qui elle donnait des soins tout-à-fait maternels.

Le 22 avril 1836, Péchot défend à sa domestique d'aller au marché à Rennes : il épie tous ses mouvemens, sans doute pour s'assurer qu'elle ne trangressera point sa défense, la suit dans l'étable, lui arrache un panier d'œufs qu'elle veut porter à la ville, lui ordonne ensuite de sortir, et, sur son refus, lui frappe à la tête avec un instrument contondant, probablement avec un petit maillet de bois qui se trouve là parmi d'autres outils. Aussitôt il prend la

fuite, traverse tout effaré sa maison, sans paraître apercevoir sa fille, âgée de neuf ans, qu'épouvante l'altération de ses traits, et court se réfugier dans un grenier à foin dont il barricade soigneusement la porte. Deux de ses voisins l'en arrachent; encore terrifié du crime qu'il vient de commettre, et ne cessant de répéter : « Qu'on est allé chercher les gendarmes pour le faire arrêter; qu'il avait voulu faire sortir sa domestique de l'étable, qu'elle s'est révoltée contre lui, et qu'il l'a frappée, il ne sait avec quoi; mais qu'il ne croyait pas frapper si fort. Amené auprès de la blessée, il lui reproche sa désobéissance qui a occasioné ce malheur. Le fils d'Anne Lerussard l'interpelle sur les motifs qui l'ont poussé à frapper sa mère; il répond : « Je ne sais pas; c'est une idée; le démon est si *tentable!* Croyez-vous que c'est le bon Dieu qui m'a fait faire cela? » Il passe le reste de la journée, partie chez lui, partie dans les rues du village, se frappant la poitrine, se reprochant à haute voix la mort prochaine de sa servante, et menaçant même d'attenter à ses jours.

Le lendemain il refuse d'ouvrir sa porte aux gendarmes; ceux-ci montent au moyen d'une échelle dans le grenier d'où ils descendent dans sa chambre; ils l'y trouvent couché, la porte est fortement assujétie par de nombreux morceaux de bois. Néanmoins Péchot se laisse emmener sans résistance, et déposer dans la maison d'arrêt de Rennes.

Le 29 avril il subit un premier interrogatoire; voici ses réponses :

Pourquoi avez-vous porté un coup sur la tête, etc.?

— Je n'en sais rien si je lui en ai donné ou non. Etre venu jusqu'à présent sans avoir rien fait! Je suis dans l'*innocence* (imbécillité).

— Vous rappelez-vous que vous vous êtes trouvé dans l'étable, etc.?

— Je ne m'en souviens pas à cette heure..... Laissez-moi m'en aller *un petit* pour que j'aille voir mes enfans. Faut-il les avoir mis au monde pour les voir périr ou languir! Le bon Dieu et la bonne sainte vierge les ont abandonnés, et moi aussi..... A moins que ce ne soit moi qui les ai abandonnés.

— Vous savez bien que votre servante est morte?

— Je n'en sais rien; il me semble pourtant que je n'ai fait que la pousser avec la main. Elle tomba, je crois bien, sur une souche qui se trouve dans un des coins de mon étable..... Où allez-vous me conduire maintenant? Vous allez me faire mourir, je crois bien.

— Pourquoi êtes-vous allé vous cacher, etc.?

— Je crois que je suis allé tout de suite dans ma maison avec mes enfans et que je ne me suis pas caché.

— Ne vous êtes-vous pas jeté dans l'étang de Beauvais?

— Je n'y ai pas péri toujours, puisque me voilà.

— Etes-vous fou?

— Je crois bien que je le suis; sans cela, je n'aurais pas fait ce que j'ai fait.

— Qu'avez-vous donc fait?

— Je n'en sais rien.

— Avez-vous été condamné quelquefois?

— Je n'ai jamais été en prison. »

Pendant cet interrogatoire, Péchot s'interrompt plusieurs fois pour déplorer le sort de ses enfans, et s'enquérir avec anxiété de ce qu'on veut faire de lui; il se plaint d'une soif ardente, et demande à plusieurs reprises du cidre.

Des doutes s'étant élevés sur l'état mental de Péchot, le Dr. Chambeyron, médecin en chef de l'hôpital des aliénés de Rennes, est requis de l'examiner, conjointement avec le Dr. Bruté, médecin de la prison; le résultat de cet examen est consigné dans le rapport ci-joint.

Rapport des docteurs Bruté et Chambeyron sur l'état mental du nommé Péchot, etc.

Nous soussignés, docteurs en médecine de la Faculté de Paris, médecins de la prison dite la Tour-le-Bat, à Rennes, et de l'hôpital des aliénés de la même ville.

A la requête de M. le juge d'instruction près la cour royale de Rennes, en date du 20 mai 1836.

Nous sommes transportés plusieurs fois, soit ensemble, soit séparément, à l'improviste et à plusieurs jours d'intervalle, dans la prison susdite, à l'effet de constater l'état mental du nommé Jean Péchot, y détenu sous la prévention d'homicide, lequel nous nous sommes fait représenter par le concierge et autres employés de la prison, et avons interrogé en leur présence.

Nous avons constamment remarqué chez cet homme de la chaleur au front et de la sécheresse à la peau, symp-

tômes très communs dans l'aliénation mentale, bien qu'ils ne lui appartiennent pas exclusivement. Suivant le rapport des gardiens, l'appétit, le sommeil et les autres fonctions ne présenteraient aucune irrégularité.

Nous avons toujours observé chez Péchot une contenance triste, un abattement profond; l'examen que nous lui avons fait subir, à diverses reprises, a paru lui causer de la fatigue et de l'ennui, jamais de l'irritation, ni même de l'impatience. Interrogé sur son nom, sur son âge, sur son pays, sur ses relations de famille, sur les faits qui lui sont imputés et sur les circonstances qui les ont précédés, accompagnés ou suivis, ses réponses ont toujours été lentes, jamais incohérentes, quelquefois nettes et précises, le plus souvent évasives, telles que: *Je ne sais pas; je ne m'en souviens plus; vous le savez mieux que moi; que voulez-vous que je vous dise? A quoi bon toutes ces questions? Faites de moi ce que vous voudrez.* A la même question répétée, soit dans la même séance, soit à quelques jours d'intervalle, il a répondu tantôt de la manière vague que nous venons d'indiquer, tantôt avec justesse et exactitude, mais toujours comme un homme qui n'a plus de ressort, et qui ne peut sans effort s'arracher à son apathie ou à ses propres idées pour suivre celles de son interlocuteur. Toutefois nous avons remarqué qu'il avait constamment l'œil au guet, que le plus léger bruit, le moindre geste attirait sur-le-champ son attention, et plusieurs fois nous avons fait naître avec succès l'occasion de répéter la même remarque. Enfin, l'un de nous, M. le Dr. Bruté, a cru reconnaître une

obstination calculée dans le retour continuel d'une même réponse, dépourvue de toute espèce de rapport avec les questions adressées, comme: *Donnez-moi du cidre; je veux du cidre; j'ai de quoi payer du cidre.*

Du reste, nous n'avons observé, ni appris que personne dans la prison eût observé aucun symptôme de manie, ou délire général, avec ou sans fureur. Nous n'avons reconnu aucun des caractères physiques de l'imbécillité, ni de la démence; néanmoins, il nous est impossible d'affirmer que l'intelligence n'est nullement affaiblie, les épreuves auxquelles nous avons soumis le prévenu ayant été nécessairement assez courtes, bornées à une conversation peu active de sa part, et n'ayant pu porter sur aucune des circonstances les plus ordinaires de la vie. Nous n'avons également rien vu qui pût nous autoriser à admettre l'existence d'une monomanie homicide ou autre. Mais nous devons faire remarquer : 1° que les monomaniaques savent éluder avec une sagacité merveilleuse les questions qui touchent à la série d'idées sur laquelle porte leur délire; 2° que le délire partiel est quelquefois si borné, qu'à moins de renseignemens précis, on n'est souvent conduit que par le hasard à en découvrir l'objet. Cette remarque est atténuée, dans le cas actuel par une circonstance particulière; c'est que Péchot a affirmé plusieurs fois qu'il était *imbécille depuis plus de quarante ans;* on ne peut donc guère supposer qu'il y ait chez lui folie dissimulée.

Des investigations auxquelles nous nous sommes

livrés et dont nous venons d'exposer les principaux résultats, nous concluons :

1° Que Péchot est *actuellement* dans un état de mélancolie maladive, dont le caractère le plus saillant est un affaissement moral profond ;

2° Que, dans des circonstances données, cet affaissement peut faire place à une irritation momentanée, mais excessive ;

3° Que l'état actuel de Péchot peut n'être que le résultat des circonstances physiques et morales dans lesquelles il se trouve placé depuis son arrestation ; *mais qu'il peut également être la continuation d'un état analogue, plus ou moins grave, antérieur à l'acte imputé au prévenu, et sur lequel nous n'avons pas été appelés à nous prononcer ;*

4° Que l'assertion, avancée par Péchot, qu'il est imbécille, ne nous a pas paru suffisante pour établir le reproche de simulation. Peut-être même, en y réfléchissant, exclurait-elle l'idée d'un tel reproche. D'ailleurs il n'est pas rare que des aliénés apprécient les conséquences probables de leurs actes, et cherchent à s'y soustraire par l'aveu de leur état maladif. Il arrive même quelquefois que l'impression produite sur eux par un acte blâmable les rend à la raison.

De tout ce nous avons rédigé conjointement et signé le présent rapport et ses conclusions, affirmant par serment que ce rapport a été fait et notre avis donné en honneur et conscience.

Rennes, le 24 juin 1836.

CHAMBEYRON. D. M. P. BRUTÉ. D. M. P.

Le 26 juillet, Péchot subit un second interrogatoire, dont voici la teneur :

« Vous rappelez-vous maintenant avoir frappé Anne Lerussard, etc. ?

— Je n'ai fait que la pousser avec la main, et elle tomba sur une souche de cerisier placée dans un des coins de l'étable.

— Etait-elle en face de vous, etc. ?

— Elle était face à face avec moi. . . . . Elle me *tirait* (volait) linge, filasse, grain, toute sorte de choses.

— Pour quel motif l'avez-vous poussée ?

— Parce qu'elle me tenait tête. Je lui avais ordonné de s'en aller, elle ne voulut pas le faire. Je ne voulais pas la garder, parce qu'elle me faisait trop de tort : il n'y avait pas huit jours qu'elle était à mon service, que tous mes voisins..... ou plutôt la femme de Julien Martin, du bourg d'Orgères, et Joseph Bigot, du Châtenay, m'avertirent de m'en défier parce qu'elle était voleuse.

— Vous avait-elle poussé ou frappé avant que vous la frappassiez vous-même ?

— Oui ; et elle m'avait bien tiré par les cheveux aussi, quand, avec ma main droite, je la fis tomber sur la souche.

— N'aviez-vous pas voulu l'enfermer auparavant dans votre refuge à porcs ?

— Non : c'est elle au contraire qui, quelques jours auparavant, m'avait enfermé dans le grenier au-dessus de l'étable, et en avait retiré l'échelle.

— Pourquoi vous avait-elle enfermé ?

— Pour rien. Parce qu'elle était méchante avec moi.

— Après l'avoir frappée ou fait tomber, que vous dit-elle ?

— Elle me dit toutes sortes de vilenies, se leva et s'en alla chez mon frère. (1)

— Ne resta-t-elle pas plutôt évanouie dans l'étable ?

— Je ne le crois pas.

— N'allâtes-vous pas aussitôt vous cacher dans un grenier à foin ?

— J'allai dans mon cellier au-dessus duquel il y a un grenier à foin, et je fermai la porte sur moi.

— Pourquoi aviez-vous fermé cette porte ?

— Je n'en sais rien, je la fermais bien d'autres fois.

— Frogerais et Coraillet ne vous trouvèrent-ils pas dans le grenier au-dessus de votre cellier ?

— Oui.

— Que leur dites-vous ?

— Je crois bien que je ne leur dis rien.

— N'aviez-vous pas vendu avantageusement une ou deux vaches et deux fûts de cidre ?

— Oui : mais mon marché n'était *pas guère* bon.

— Il vous restait encore des vaches et du grain après ce marché-là ?

(1) Anne Lerussard fut trouvée sans connaissance dans l'étable, après la fuite de Péchot, et transportée chez le frère de celui-ci, où elle reprit ses sens.

— J'avais encore une vache et une génisse; mais il ne me restait pas beaucoup de grain.

— Etiez-vous ruiné et destiné à périr?

— Je crois bien que oui. Il y avait plus de six mois que je priais mon frère, en battant des bras comme ça, d'avoir pitié de moi et de mes enfans, parce que je ne pouvais pas travailler, étant malade.

— Pourquoi ne vouliez-vous pas qu'on ensemençât vos terres?

— Ils ont fait de l'orge malgré moi. Ma terre était ruinée, je n'avais pas de marnis, ce n'était pas la peine de mettre du grain dedans.

— N'aviez vous pas envie de vous jeter dans un puits?

— Je le disais; mais je ne le faisais pourtant pas. J'étais si désolé! si affligé! Je voyais que j'avais tant d'ouvrage à faire, et que je ne pouvais pas travailler.

— Buviez-vous souvent du cidre?

— J'en buvais quelques coups; mais ce n'était pas pour me gêner.

— Aviez-vous bien dormi la nuit qui précéda le jour où vous avez blessé votre domestique?

— Je ne dormais guère, mais je laissais ma domestique et mes enfans dormir tant qu'ils voulaient.

— Votre domestique ne tenait-elle pas un panier d'œufs quand vous la poussâtes?

— Elle avait cinq ou six douzaines d'œufs dans un panier, et voulait les porter au marché malgré moi. C'est pour cela que je l'ai poussée.

— Que sont devenus le panier et les œufs?

— Je crois bien que je les lui avais retirés des mains et que j'étais allé les cacher dans le jardin.

— Etait-ce avant de la pousser ou après?

— Je crois bien que c'était avant.

— Vous rentrâtes donc dans l'étable après avoir caché ces œufs?

— Elle y rentra elle-même, et j'y allai aussi, moi.

— Pourquoi la suivîtes-vous dans l'étable?

— Elle voulait encore y cacher quelque chose, je crois bien.

— N'est-ce pas avec un maillet que vous l'avez frappée sur la tête?

— Non; je ne l'ai poussée qu'avec la main. »

Dans cet interrogatoire, comme dans le précédent, Péchot entremêle ses réponses de lamentations sur le sort de ses enfans, de questions sur ce qu'on va faire de lui, etc.

Enfin, le 11 novembre, il comparaît devant la Cour d'assises. Sa démarche est lente et incertaine, son œil terne n'a plus ce regard furtif et inquiet dont il a été parlé précédemment, sa lèvre inférieure est pendante, ses traits affaissés, sa peau d'un brun jaunâtre, mais sans odeur particulière.

Au commencement de l'audience, le Dr. Chambeyron est appelé (1); il répète dans sa déposition orale les faits consignés dans son rapport du 24 juin; et ajoute à ses conclusions les développemens ci-après: « Il est constant pour moi qu'au mois de juin

(1) M. le docteur Bruté est absent.

dernier, Péchot était dans un état d'aliénation mentale.

« Ce n'était point la manie, ce délire général que caractérisent le plus souvent un flux rapide de paroles, un besoin impérieux de mouvement, et une excitation qui va quelquefois jusqu'à la fureur.

« Ce n'était point la démence, cet affaiblissement des facultés, qu'on appelle vulgairement *imbécillité*, enfance. Néanmoins, bien que nous n'ayons pas observé alors les caractères physiques qui accompagnent cet état, il était imminent, si même il n'avait déjà commencé, car aujourd'hui les traits et l'attitude de Péchot, présentent les caractères qui nous avaient manqués. Et la démence actuelle est pour nous un indice de la préexistence d'une autre forme de la folie, car elle est la terminaison commune dans laquelle viennent se confondre toutes les variétés de l'aliénation mentale.

« Était-ce la monomanie ou le délire qui ne roule que sur une seule série d'idées? je ne saurais l'affirmer puisque, dépourvu de toute espèce de renseignement, je n'ai pu découvrir l'objet spécial du délire. Mais assurément Péchot était plongé dans une profonde mélancolie, état maladif qui marche rarement sans une idée fixe, vraie ou fausse. En effet, il paraissait tellement préoccupé de ses propres idées, ses facultés étaient comprimées avec tant d'énergie que ses réponses, justes ou étrangères à l'objet de la question, tombaient avec distraction et lenteur, comme si je l'eusse fatigué, et qu'il n'eût osé me répondre: vous m'ennuyez. Elles pouvaient toutes se traduire par

cette phrase : j'ai vraiment bien autre chose à faire que de songer à tout ce que vous me dites. Dans cet état, je crois fermement qu'il faut peu de chose pour jeter un homme hors de lui; il est ombrageux, irascible à l'excès, sa colère n'est plus proportionnée à la cause qui la provoque, et une simple taquinerie suffit pour déterminer chez lui une explosion de fureur dont il est impossible de prévoir les résultats. Un tel état, je le répète, n'est pas la démence, mais il y conduit indubitablement.

« J'ai dit dans mon rapport, qu'au mois de juin, il n'existait chez Péchot, ni fureur, ni démence constatée, et l'on m'a objecté que ce sont là les seuls motifs d'excuse qu'admette la loi. Mais je dois répéter encore que pour nous, médecins, le mot démence exprime seulement une des formes de l'aliénation mentale, celle que caractérise l'affaiblissement accidentel des facultés, tout comme le mot imbécillité en désigne la faiblesse originelle. Or, la loi ne descend point dans nos définitions; son langage est immuable; le nôtre est progressif. Et peut-être, dans le sens légal, ces mots : *démence, fureur,* seraient-ils exactement traduits par ceux-ci : *altération des facultés intellectuelles, altération des facultés affectives.* »

M. le président. « Pensez-vous qu'un fou qui commet un homicide en ait la conscience? »

Le docteur Chambeyron.— Sans aucun doute, surtout s'il est maniaque ou monomaniaque. Le maniaque qui frappe ou qui tue apprécie tellement ce qu'il fait, qu'on le voit souvent lutter un instant contre l'impulsion dont il triomphe quelquefois, mais

qui l'entraîne le plus ordinairement, et se retenir encore même tandis qu'il frappe. Sous ce rapport il semble ne différer de l'homme raisonnable que parce qu'il passe soudainement d'un état de calme apparent, à l'irritation la plus violente, et cela pour la cause la plus futile, souvent même pour une cause que personne ne peut apprécier si ce n'est lui, ou qui gît tout entière dans son imagination.

« Le monomaniaque homicide apprécie l'instinct féroce qui le pousse au meurtre ; il déplore son état dans lequel il reconnaît une véritable maladie, et qu'il cherche à combattre par ses propres efforts ou par les ressources de la médecine.

« A plus forte raison, le monomaniaque qui commet un meurtre prémédité, a-t-il la conscience de ce qu'il fait. Il pèse et compare long-temps les motifs qu'il a pour agir ou pour s'abstenir, bien qu'il se trompe sur leur valeur ; il combine son projet et enchaîne ses raisonnemens avec une logique qui serait admirable si la prémisse n'était absurde ; il déploie dans l'exécution, un sang-froid, une adresse, une force d'attention vraiment inconcevables. Le crime consommé, il attend impassiblement la peine ou l'élude avec une dextérité que le scélérat le plus expérimenté égalerait à peine.

« Dans ces trois cas, ce n'est pas la conscience qui manque, c'est le *libre arbitre* (1). Péchot doit avoir

(1) 1° Impulsion soudaine ne laissant pas le temps nécessaire pour délibérer ; 2° impulsion soutenue instinctive, maîtrisant la volonté ;

obéi à une impulsion soudaine, du genre de celle dont j'ai parlé en premier lieu.

M. le substitut du procureur-général. — J'avoue que les interrogatoires subis par Péchot, m'ont fait penser qu'il n'était point aliéné.

Le docteur Chambeyron. — Il est probable que, lors de ces interrogatoires, la mélancolie n'était pas encore dégénérée en démence. »

Après le docteur Chambeyron, plusieurs témoins sont entendus sur les faits de la cause, et sur les habitudes et la manière de vivre du prévenu, antérieurement à la mort d'Anne Lerussard. Voici le sommaire de leurs dépositions : Dès l'année 1834, M. Letourneur, officier de santé, avait été appelé auprès de Péchot, et l'avait trouvé dans un état de mélancolie et d'abattement qu'il considéra comme le début de la folie. Vers le milieu de 1835, Péchot perdit sa femme; depuis lors son état mental s'aggrava rapidement; il restait couché des mois entiers, se levant à peine pour laisser faire son lit; son mal empira encore après la vente d'une vache et de deux fûts de cidre, transaction dans laquelle il crut, à tort néanmoins, avoir nui à ses propres intérêts. Il se disait ruiné, réduit à la mendicité, bien que la maison qu'il habitait, et la majeure partie des terres qu'il cultivait, lui appartinssent en propre. Que deviendront mes enfans, s'écriait-il sans cesse, quand le blé

---

mais appréciée par l'intelligence ; 3° impulsion également soutenue, tantôt faussant le jugement, tantôt résultant d'une lésion primitive de celui-ci.

qui est-là haut au grenier, sera fini? il faudra que je les tue à coups de hâche, les pauvres petits! Il ne voulait se livrer à aucun travail, dans la persuasion où il était que Dieu l'avait abandonné, que rien ne lui réussirait, que le grain que l'on semerait dans ses champs ne germerait pas plus que si on le semait sur la pierre. Son frère, sa belle-sœur et leur domestique, faisaient sa besogne malgré lui; il s'efforçait de les en empêcher, les rudoyait, leur arrachait les outils des mains. Il ne voulait pas non plus laisser travailler sa servante; quelquefois il la soupçonnait de le voler. De ces deux causes, naissaient des querelles, auxquelles Anne Lerussard faisait peu attention; quelquefois il la chassait; elle feignait de s'en aller, et à peine était-elle partie, qu'il allait la demander de porte en porte, la suppliant de revenir, car, sans elle, qui aurait soin de lui et de ses enfans? qui les empêcherait de tomber dans la misère? Il demandait l'assistance des prêtres; et, quand il les voyait arriver, il s'enfuyait en criant que c'étaient eux qui avaient enterré sa femme, qu'ils étaient la cause de tous ses malheurs. Il entendait répéter autour de lui qu'il était fou; ce reproche l'irritait et ajoutait à sa mélancolie. Il roulait continuellement dans sa tête des projets de suicide, sans paraître avoir le degré de résolution nécessaire pour les exécuter. Un jour il priait ses voisins de le jeter dans un four et de l'y tenir de force; une autre fois il cherchait un fusil à emprunter, ou bien il se penchait sur la mardelle d'un puits, et se retirait, soit spontanément, soit sur l'invitation des gens qui l'apercevaient. Son refrain ha-

bituel était : *c'est aujourd'hui qu'il faut que j'y passe.* Enfin, le mardi de Pâques, 5 avril 1836, dix-sept jours avant la mort d'Anne Lerussard, il se jeta dans un étang, après avoir menacé de l'assommer à coups de pierres ou de l'entraîner dans l'eau. Un vieillard de ses amis, qui passait là par hasard, voulut lui faire quelques remontrances. Il se laissa, toutefois, retirer sans résistance par son frère qui, prévenu par lui-même de son dessein, l'avait suivi à quelque distance.

M. le président rappelle le docteur Chambeyron et lui demande s'il persiste dans son opinion sur l'état mental de Péchot.

Le témoin. « En arrivant ici j'avais ma conviction bien formée ; maintenant elle est plus entière, s'il est possible. Péchot est incontestablement aliéné : vous l'avez vu assister à ces débats avec une stupide apathie ; vous l'avez entendu répondre à peine par des monosyllabes inintelligibles aux interpellations de M. le président sur les témoignages qui le chargeaient le plus. Il n'a paru s'éveiller que pour combattre les dépositions qui établissaient l'existence et l'ancienneté de sa maladie mentale ; alors il a adressé aux témoins ce reproche : *Ils disent tout ce qu'ils veulent.* Ils disaient la vérité. La mélancolie que j'ai reconnue au mois de juin, remonte à deux ou trois ans ; depuis deux ou trois ans une idée de désespoir pèse sur les facultés mentales de Péchot, elles ont maintenant perdu leur ressort ; elles ne se relèveront plus. La démence que je redoutais est arrivée, elle marche à grands pas, et, avant deux ans,

ce malheureux sera tombé dans le dernier degré d'abrutissement ».

M. le substitut du procureur-général abandonne l'accusation. L'avocat de Péchot renonce à la parole. Après une courte délibération, Péchot est acquitté. Il paraît ne rien comprendre à ce qui se passe autour de lui, et se retire avec les gendarmes en répétant son refrain habituel : *Où allez-vous me conduire? Vous allez me faire mourir, je crois bien?*

Malgré la longueur de cet article dans lequel j'ai cru devoir n'omettre aucun détail, et transcrire mot à mot les pièces officielles, on me permettra, j'espère, d'y ajouter quelques réflexions pratiques.

Il ne peut assurément rester aucun doute sur la réalité de l'aliénation mentale de Péchot, sur sa préexistence au meurtre commis par lui, et sur sa continuité non interrompue depuis cette époque jusqu'au jugement rendu par la Cour d'assises. Et cependant, après avoir frappé Anne Lerussard et l'avoir laissée pour morte dans l'étable, il s'enfuit, se barricade dans un grenier, et n'en sort qu'en répétant que les gendarmes vont venir le prendre. Le lendemain il se barricade encore. *Un aliéné peut donc apprécier l'acte qu'il a commis et en prévoir les conséquences.* Mais d'un autre côté, Péchot, après s'être caché, se promène dans le village; ce qui prouve ou la débilité de son intelligence ou la mobilité de ses idées. Les moyens qu'il emploie pour éviter la peine ont quelque chose de niais et de puéril; car quel est l'adulte doué de raison qui se croi-

rait à l'abri de la justice derrière une porte, à moins qu'il n'eût l'intention d'y vendre chèrement sa vie?

Dans les divers interrogatoires qu'il a subis, Péchot soutient qu'il n'a fait que pousser sa servante avec la main; et cependant le lendemain ou le jour même de l'acte, quand le fils de la blessée lui montre les outils épars dans son étable, et lui demande quel est celui dont il s'est servi pour frapper sa mère, il répond : *Si j'ai frappé, je n'ai toujours donné qu'un coup; mais je ne me rappelle pas avec quoi..... à moins que ce ne soit avec ceci*; et il montrait un petit maillet de bois qu'il venait de ramasser. En outre, MM. Toulmouche et Tourneux, chargés de constater l'état du cadavre, ont reconnu : 1° outre la déchirure des tégumens du crâne, *un écartement de toute la suture fronto-pariétale;* 2° *quatre fêlures qui intéressaient le pariétal, et dont une descendait à travers le temporal, jusqu'à la base du crâne;* 3° *plusieurs épanchemens sanguins traumatiques;* 4° *une dépression notable du cerveau sous le pariétal fracturé;* 5° *un ramollissement inflammatoire du lobe cérébral moyen;* et ils concluent que ces lésions sont dues à une percussion très violente avec un instrument contondant. De tels désordres excluent, au moins jusqu'à un certain point, l'idée d'une simple chute quelque raboteuse qu'elle soit. Si donc on admet que Péchot a frappé avec le maillet, il faut admettre également qu'*un aliéné peut adopter un système de défense et y persister*.

Ainsi, la conscience de l'acte commis, la prévision de ses conséquences, et les efforts tentés pour les

éluder, peuvent se concilier avec l'existence de la folie.

On a soupçonné Péchot de simuler l'aliénation mentale. Bien loin de là, avant la mort d'Anne Lerussard, il s'afflige et s'irrite de la qualification de fou. Depuis lors, devant les juges instructeurs, il élude toujours l'aveu direct de sa folie. S'il ne travaillait pas, c'est parce qu'il était malade; s'il ne voulait pas qu'on ensemençât ses terres, c'était parce qu'elles étaient ruinées et qu'il n'avait pas de marnis pour les engraisser; si ses voisins déposent à l'audience de ces nombreuses aberrations, il les accuse de dire ce qu'ils veulent, etc. Ainsi il présente encore ce caractère commun à presque tous les aliénés, *de ne point convenir de leur état maladif, même lorsqu'ils en ont la conscience.*

Suivant les gardiens de Péchot, ses fonctions, et particulièrement le sommeil, s'exécutaient régulièrement; il affirmait le contraire; et je suis porté à croire qu'il avait raison. Il ne faut admettre qu'avec réserve les rapports des employés des prisons, trop accoutumés à se tenir sur leurs gardes contre la ruse pour ne pas la soupçonner là où elle n'existe pas.

Il serait fort à desirer que les tribunaux, quand ils appellent un médecin pour constater l'état mental d'un prévenu, lui communiquassent les interrogatoires que celui-ci a subis et les renseignemens recueillis sur son compte. Quand on a affaire à un aliéné tel que Péchot, qui ne répond à aucune question à moins qu'il ne soit stimulé par la présence du magistrat, et qu'on en est réduit aux lumières qu'on

peut tirer de son maintien, de ses manières, en un mot de son habitude extérieure, il est facile de se tromper. Aussi l'un des deux médecins chargés d'examiner Péchot, frappé de l'assertion, plusieurs fois répétée par lui, qu'il était imbécille depuis quarante ans, et de son obstination à ne répondre dans certaines circonstances que par ces mots : *je veux du cidre*, paraît-il incliné à penser que la folie est simulée ; tandis que l'autre, qui vit habituellement au milieu des fous, est porté par un ensemble particulier de circonstances à croire à la réalité de la maladie. Cette dissidence d'opinion qui se laisse apercevoir dans le rapport de ces deux médecins aurait pu faire sur l'esprit des jurés une impression très défavorable à Péchot, si les témoignages qui constataient l'ancienneté de la maladie eussent été moins nombreux et moins positifs.

D'ailleurs, à quoi peut servir l'enquête faite sur l'état mental où se trouve le prévenu, plusieurs mois après l'acte dont il est l'auteur? Uniquement à décider s'il est capable de soutenir les débats, à moins que le médecin ne prouve la continuité de l'état ac-

---

(1) En effet, le prévenu reconnu aliéné, peut l'être devenu postérieurement à l'acte par l'horreur du crime qu'il a commis, par la perspective de la peine qui l'attend, par les souffrances physiques et morales d'une longue détention. Le prévenu reconnu non aliéné peut l'avoir été au temps de l'acte et avoir été guéri par l'impression même que l'acte a faite sur lui, par l'éloignement des causes qui entretenaient sa folie, par la régularité forcée des mœurs, du régime alimentaire, etc.

tuel, avec un état analogue antérieur à l'acte (1). Or, comment établir cette continuité si l'on ne sait rien de ce qui a précédé l'instant où l'on voit l'accusé pour la première fois. Il est vrai qu'à l'audience on entendra l'acte d'accusation, les interrogatoires subis par le prévenu, les dépositions des témoins. Mais l'acte d'accusation fera-t-il ressortir les circonstances favorables à l'accusé? Les interrogatoires auront-ils été dirigés de manière à mettre en évidence l'aliénation mentale si elle existe? Les dépositions des témoins seront-elles assez complètes? le médecin pourra-t-il décemment, devant la cour, provoquer des explications, entamer un débat, demander un supplément d'enquête? Enfin, les faits allégués seront-ils toujours assez précis pour que le médecin puisse, sur une simple audition, les analyser, les grouper, les comparer à ceux qu'il aura lui-même observés dans la prison? Le jury se fera-t-il une opinion d'après des données que l'homme de l'art aura déclaré ne pas lui suffire? Mais alors, s'il est compétent pour trancher *de auditu* la question d'aliénation mentale, relativement au temps de l'acte, pourquoi le regarde-t-on comme incompétent pour juger *de visu* la même question relativement au temps des débats? Et réciproquement, si l'on croit les dires d'un expert indispensables pour éclairer l'opinion du jury sur la seconde question, pourquoi ne pas fournir à l'expert tous les moyens de l'éclairer sur la première, plus importante, et presque toujours plus difficile à résoudre.

En attendant que les magistrats prennent en considération les remarques ci-dessus, je crois du devoir

des médecins légistes de faire sentir dans leurs rapports, avec tout le respect dû à la justice, que la question d'aliénation mentale n'est pas, en général, posée assez largement.

Enfin je regarde également comme essentiel de n'employer jamais, dans un rapport médico-légal, les noms scientifiques des variétés de la folie sans les définir exactement. On a vu précédemment à quel mal-entendu a donné lieu l'interprétation des mots *fureur et démence*.

Je terminerai par l'exposition sommaire d'un cas de folie qui présente une analogie frappante avec celui qu'on vient de lire.

Lypémanie. — Homicide. — Démence.

François J., est un homme d'un caractère doux, faible, facile à tromper. Il arrive à l'âge de 50 ans sans qu'on observe en lui rien de particulier, si ce n'est que, dans la ferme qu'il tient à bail, il s'adonne exclusivement aux travaux purement mécaniques, et laisse la direction à sa femme dont il reconnaît la supériorité. Celle-ci étant morte, il la regrette amèrement et conçoit de vives inquiétudes sur l'avenir. Bientôt ses affaires se dérangent, il se décourage, perd le goût du travail, renonce aux pratiques religieuses auxquelles il s'était livré jusque-là, autant par habitude que par dévotion, se trouve de plus en plus gêné, et voit enfin ses meubles vendus par autorité de justice. Il se retire alors dans une autre ferme exploitée par un de ses enfans. Là il s'abstient de tout travail, et répète sans cesse que tout est perdu, que rien ne lui réussira et que le diable ne tardera pas à

l'emporter. Une fois il s'enfuit, reste huit jours absent et revient dans un état complet de nudité; à son retour, il demande avec instance que le curé vienne lui passer l'étole au cou, et le délivrer ainsi du diable qui le tient dans ses griffes.

Trois ou quatre ans s'étaient écoulés depuis l'apparition des premiers symptômes de la folie, lorsqu'un jour, J..., endormi sur un banc, est réveillé en sursaut par le bruit que faisait un de ses voisins en jetant des pommes de terre dans un chaudron de cuivre. Il se lève précipitamment, saisit une pioche qui se trouve sous sa main, et en frappe, sur l'occiput, son voisin encore baissé sur le chaudron. Il rentre ensuite chez lui en disant qu'il a tué le diable. Conduit, quelques heures plus tard, auprès du blessé déjà agonisant, il paraît d'abord vivement ému, puis tout-à-coup il s'écrie que c'est bien le diable, et veut se précipiter sur lui pour l'achever.

Aujourd'hui, deux ans environ après l'événement, J..., est dans un état de démence incomplète. Ses traits et sa parole rappellent la parole et les traits d'un homme qui touche au second degré de l'ivresse; sa démarche est vacillante, bien qu'il n'y ait pas encore précisément paralysie. Il ne parle plus du diable, mais il prétend *que de mauvaises gens lui ont fait perdre son esprit, qu'on égorge toutes les nuits des enfans autour de lui*, etc. Dernièrement il a vu son fils, parti depuis dix ans pour les colonies; il l'a reconnu au premier instant; mais le lendemain il niait que ce fût son fils qui, suivant lui, devait être plus grand et plus vigoureux. Il tresse fort bien des chapeaux de paille; je n'ai pas trouvé l'occasion de l'appliquer à d'autres travaux.

VARIÉTÉS.

Du jugement par commissions de l'Académie royale de Médecine, des questions renfermées sous l'expression complexe, MAGNÉTISME ANIMAL. Lettre adressée à M. le rédacteur des *Annales d'Hygiène*, par M. le docteur PROSPER LUCAS.

Monsieur et honoré confrère,

Pour la seconde fois, dans l'espace de 11 ans, l'Académie de Médecine de Paris a soumis aux lumières d'une commission de ses membres la question du magnétisme; et cette commission vient de faire récemment, au nom de la science, un appel aux personnes pour qui cette question est l'objet d'expériences et d'études spéciales.

Je suis de ce nombre, monsieur; je suis de ceux qui cherchent, et depuis long-temps, à pénétrer dans les entrailles de cette obscure matière et se préparent sans bruit à répandre ce qu'ils peuvent de jour sur ses ténèbres. Les lueurs étranges que j'en avais vues jaillir, bien avant de m'asseoir sur les bancs de l'école, avaient assez ému mon attention et remué toutes mes idées, pour devenir à mes yeux un point d'observation fixe. Ce point s'est étendu sous le développement de mes études médicales; il est aujourd'hui le but principal de ma carrière; j'approche même du moment de publier l'ensemble de mes déductions, et cependant je reste et je resterai de ceux qui, dans l'intérêt même de la science, dont elle s'autorise, pensent ne pas devoir se rendre à l'appel de la commission, quelque estime du reste et quelque considération qu'à des titres divers, je doive à l'autorité du mérite de ses membres.

Cette conduite m'est dictée par trois ordres de motifs:

1° L'incompétence en fait de la commission;

2° L'incompétence en principe, et dans l'état actuel de la science, de l'Académie;

3° L'impossibilité radicale d'une conclusion.

Veuillez me permettre de poursuivre le développement de ces motifs.

Toute compétence présuppose une réunion de conditions implicites.

Une première est la science des faits qui constituent, et des principes qui régissent une matière ; une seconde est l'impartialité, ou le désintéressement moral nécessaire pour les appliquer ; une dernière, qui résume et comprend les deux autres, est le droit de statuer sur la question pendante.

Je soutiens que de ces conditions, toutes également capitales, sans lesquelles il n'y a ni intelligence lumineuse, ni appréciation exacte, ni jugement réel des faits, ni par suite, quel qu'il soit, autorité de l'arrêt; je soutiens que la commission ne présente la garantie d'aucune.

Elle ne présente pas celle de la première ; non que je conteste à ses membres la vérité ni l'étendue de leur savoir médical ; dans la sphère des questions que ce savoir embrasse, je me plais à lui rendre hommage; mais sur les limites du domaine si insulté, sans avoir été, que je sache, en France depuis 40 ans une seule fois, philosophiquement discuté, du magnétisme, je le dirai, parce que je le pense, et que je me crois toute raison et tout droit de le penser, j'attacherai beaucoup moins de poids et d'importance à leur opinion, qu'à celle de tout homme de vérité, de science et d'intégrité que je saurai versé dans l'étude pratique de ses graves problèmes.

Le motif en est simple : l'insuffisance en fait de la commission devant les phénomènes que comprend la matière, se déduit jusque de son appel. Il faut bien qu'à ses yeux même elle ne soit pas dans les conditions de savoir nécessaires à sa compétence, pour que publiquement elle cherche à s'y placer.

Elle a raison : elle n'y est pas : ce que sa mission lui impose, le devoir de juger, est ce que, de son aveu, elle a le besoin d'apprendre.

Il lui manque l'*expérience*.

Elle n'a dans ce monde nouveau de phénomènes si grands et si inexpliqués, ni l'éducation préliminaire des sens, indispensable même dans le monde habituel, pour toucher, pour voir, pour entendre; ni cette éducation postérieure de l'intelligence qui n'atteint qu'à la longue à la sûreté de la décision et à la vérité d'appréciation des faits.

Je glisserais sur l'objection de cette éducation seulement préparatoire, si, comme on l'a écrit, elle s'improvisait, si elle admettait

l'impossible abstraction du temps; mais la science seule des livres, si elle est sérieuse, ne la comporte pas.

J'accorderai tout d'abord à la commission l'hypothèse de cette dernière, parce qu'elle est toujours ouverte, et qu'elle peut toujours s'acquérir. J'accorderais même, ce que je ne pense pas, que le chaos, des ouvrages et le dédale de leurs déductions puisse sur cette matière former corps de science; je n'en repousserais pas moins, ni moins énergiquement l'autorité de cette science exclusive des livres et par son défaut de sanction, et par l'antagonisme beaucoup plus puissant qu'elle, de l'idée qu'elle évoque, l'*ignorance pratique* et *expérimentale* des faits.

Cette ignorance des faits est dans la commission un obstacle permanent à toute compétence, un obstacle contre lequel ne sauraient prévaloir ni le talent de ses membres, ni la valeur, si étendue qu'elle fût, de leur érudition, ni même la spécialité de ceux de leurs écrits, graves ou légers de forme, qui traitent de cette matière.

Quelle est l'autorité d'écrits sur une question, dans l'inexpérience des faits qui la soulèvent et des principes qui la formulent?

D'écrits *sur* une question; j'aurais dû dire *contre* une question; car c'est une polémique, une véritable guerre que ces ouvrages respirent et proclament contre elle.

Ce précédent à lui seul ne décide-t-il pas du degré de désintéressement et d'impartialité d'esprit qu'il est humainement possible d'espérer d'antagonistes devenus juges?

L'impartialité ne se déduit pas, que je sache, d'un parti pris contre une question, ni d'une décision préétablie sur elle. On reconnaîtra bien dans cette disposition en action de ses membres une condition nécessaire de combat, un élément de passion; personne n'y trouvera de garanties de justice. On n'attend pas de justice de l'état moral qu'indique contre les personnes le mot *prévention:* comment l'attendre de celui plus aveugle, comme plus compromis, qu'exprime contre les choses, je ne dis plus l'énergie d'un *mot*, mais l'énergie d'un fait accompli : *préjugé?*

Ce fait domine la commission; il règne sur elle; il la régit dans les deux sens possibles de son acception.

Les uns lui appartiennent par cette hostilité d'ouvrages antérieurs contre le magnétisme : tel est le professeur Bouillaud; tel est M. Dubois (d'Amiens); les autres en dépendent par des déclarations implicites, il est vrai, mais publiques, d'observations en sa faveur : le professeur Jules Cloquet, M. Oudet, sont de ce nombre. Mais

on n'a pas poussé plus loin le principe ici stérile et vicieux, du reste, de la balance des opinions.

On ne me fera pas l'injure de penser que, de cette absence de la neutralité morale de la commission, je veuille conclure à celle de l'intégrité d'intention de ses membres. Je n'élève pas l'ombre d'un nuage sur elle : je professe le respect absolu des convictions, et je crois à la loyauté même des préventions, même des passions consciencieuses; mais je ne crois pas à leur indépendance d'elles-mêmes, bien moins encore à leur aptitude à juger; je nie qu'on puisse espérer les conditions indispensables à un mûr examen d'une question palpitante, d'hommes ainsi suspendus entre l'intérêt moral, de rester fidèles à leurs précédens publics, et l'intérêt scientifique de se rendre aux faits qui les renversent; et la commission subit le vice de position de cette alternative; elle est tout à-la-fois, en dehors des conditions de science des principes pour prononcer comme juge, en dehors des conditions de neutralité morale pour déposer en jury sur les faits.

Une lacune si patente de deux des élémens implicites de la compétence est-elle réparée, ou du moins balancée par le contre-poids du troisième? La Commission a-t-elle le droit de statuer?

Que serait d'abord en science, le droit de statuer isolé de la connaissance des faits essentiels et de tous les élémens nécessaires d'un problème? Que serait-il, dégagé de la lumière du désintéressement d'esprit, cette loi première de l'intelligence juge?

Mais ce droit de statuer en lui-même, ce principe radical de toute compétence, qui en résume en lui la définition, comment l'accorderai-je à la Commission? Je ne puis le reconnaître même à l'Académie de qui la Commission a reçu ses pouvoirs.

Et je pourrais ici soulever à l'appui de cette dénégation contre l'Académie, la série des motifs qui se soulèvent d'eux-mêmes contre la Commission : ils retombent de tout leur poids et avec la même force contre l'Académie; mais je mets à l'écart ces considérations ici trop secondaires. Je ne veux plus m'occuper de l'incompétence *en fait* de la Commission ni de celle non moins flagrante *en fait* de l'Académie. Je vais plus loin : je soutiens, dans l'état présent de la science, l'incompétence en principe de toute autre Commission élue par elle; je soutiens l'incompétence, *en principe*, de l'Académie.

Elle me paraît surgir des lois générales qui régissent l'intervention des corps savans dans la solution des problèmes.

L'intervention d'un corps savant pour juger une question ne peut être illimitée, et ne peut être inconditionnelle; elle a ses règles, elle a ses bornes. Sa condition première est que la question soit de son ressort, qu'elle rentre dans les attributions de la science où est son domaine; la seconde condition, est que sur la question, il y ait corps de science, c'est-à-dire, un ordre de lois assises sur un ordre de faits; la troisième, que cette science ait dans le corps savant sa représentation.

Ces principes découlent, et de l'impossible unité du savoir, et de l'impuissance de l'homme à comprendre le monde, et de la loi nécessaire de division par ordre des intelligences pour en embrasser même le point problématique qu'il nous est donné d'entrevoir.

On voit, en général, les Académies respecter ces règles de leur compétence; elles y sont intéressées. Leur degré d'autorité tient à celui de leur fidélité à ces lois virtuelles de leur institution; là est tout le secret de leur force quand elles en ont, et de la sanction possible des formules qu'elles posent. La section des sciences physiques de l'Institut, que je citerai pour exemple, doit-elle à d'autres causes la considération généralement méritée de ses décisions? Tous les jours elle exerce ses prérogatives; tous les jours elle nomme des Commissions; mais quelle classe de phénomènes confie-t-elle à leur examen? quelle nature de problèmes prend-elle sur elle de résoudre? des problèmes et des phénomènes de chimie, de physique, de mécanique, d'astronomie, pourquoi? Toutes sont de son domaine; toutes forment corps de science, ordre de lois, ordre de faits, où rentrent nécessairement les faits qu'elle examine; toutes ont dans son sein des sommités spéciales représentans et juges.

Dans l'énorme question que l'Académie de Médecine usurpe de juger, laquelle de ces trois conditions de la compétence, remplit-elle? Le magnétisme est-il une de ses attributions? forme-t-il corps de sciences? a-t-il à l'Académie sa représentation spéciale, sa section? et s'il ne l'a pas, s'il ne rentre ni dans le premier, ni dans le second, ni dans le dernier de ces cas, de quel principe l'Académie part-elle pour le livrer aux mains de ses commissions, et le soumettre au joug d'une bâtarde justice?

Mais elle part, dira-t-elle, du premier des trois: du principe que le magnétisme est de son ressort.

Il est ici nécessaire de s'entendre: que la série des problèmes, dont il est comme l'âme et qu'éveille son nom, enveloppe la médecine dans

ce nuage confus d'ombres et de lumières où il tourbillonne; qui pense à le nier? la question n'est pas là; le fait qu'une science remue les élémens d'une seconde science ne suffit pas pour les confondre en une, ni pour leur imposer les mêmes attributions; toutes les sciences, autrement, ne seraient qu'une science; et que penserait, par exemple, l'Académie de Médccine de la faculté de Droit, si, partant du principe qu'il existe tout un ordre visible de rapports entre la médecine et la législation, corrélation qu'exprime la *médecine-légale*, elle s'avisait de former une commission de jurisconsultes et de l'investir d'un droit d'enquête et de jugement qui comprendrait la sphère de la medecine entière?

La question véritable est ici de savoir si le magnétisme est un accident spécial qui n'attaque la médecine que comme force exclusive, comme un nouveau système de théorie des causes, des phénomènes morbides, des lois de thérapeutique; et posée dans ces termes, la réponse est précise : non, le magnétisme ne se circonscrit pas dans les proportions d'un système médical; commotion, révolution, perturbation, de quelque nom qu'on l'appelle, ses chocs vont plus loin qu'à heurter les abords de la thérapeutique et de la pathologie. Ils se propagent au loin en sourdes convulsions qui ébranlent dans leurs bases les sommités obscures des plus graves problèmcs, de problèmes qui ne sont plus de médecine, mais d'humanité; ils remuent les questions et toutes les questions des rapports inconnus de la physique générale avec la physique animée; toutes celles des rapports non moins impénétrables de la loi nerveuse avec l'intelligence; de l'intelligence avec l'ordre des fonctions que nous nommons *raison*, avec, le désordre de celles que nous nommons *folie*, et de toutes ensemble avec les questions bien autrement ardues et mystérieuses encore de la psychologie et de la psychologie avec les religions.

Voilà le programme vrai des questions réelles que l'expression complexe *magnétisme* renferme; voilà ce qu'il présente d'énigmes à résoudre; il s'agit en un mot, dans son immense sphère, d'un corps de phénomènes épars dans les nuages de la plupart des sciences physiques et morales, au-dessus desquelles ils flottent suspendus pour ainsi dire, et bien que leurs principes, ou leurs sujets peut-être, en apparence affranchis de leurs lois.

Est-ce devant un pareil labyrinthe d'inconnues, que l'Académie de Médecine peut dire : le magnétisme n'est que de mon ressort? Est-ce à la solution, est-ce même, à l'examen de ses mille problèmes qu'elle peut en principe déléguer une commission, et la former en fait,

d'hommes sans doute fort habiles, mais qui, du point de vue de la spécialité, présente trois opérateurs, un chimiste et cinq médecins?

Je le nie de toute la force de ma conviction, et je soutiens que les faits présentent une étendue, un développement, une complication, une variété qui rattachent le magnétisme au domaine de trop de sciences pour donner à une seule, et moins encore à une commission d'une seule le droit spécial d'en juger? Je dis que la création et que la composition de celle qu'on a nommée prouvent dans l'Académie, plus encore qu'un oubli de ses attributions par ignorance des faits et des questions inhérentes qu'ils entraînent; qu'ils prouvent que l'Académie ne les soupçonne même pas.

C'est ce qu'instinctivement sentait et révélait un honorable membre, précisément celui à qui les sciences physiques, dans la commission, sont le plus familières et le plus redevables, M. Pelletier, quand il a réclamé l'adjonction de leurs représentans, au nom de l'utilité, au nom de la convenance.

Il aurait pu demander mieux; sinon dans l'un, du moins dans l'autre but: dans l'intérêt d'une compétence de forme; je veux dire, l'élection d'une commission mixte et représentative des sciences intéressées au corps même du problème et à sa solution; une commission qui pour les sciences physiques eût adjoint aux praticiens et aux physiologistes de l'Académie de Médecine, les sommités de la classe des sciences physiques de l'Institut: MM. Arago, Geoffroy-Saint-Hilaire, Dutrochet, Becquerel, Ampère, s'il vivait! qui aurait joint encore à ces illustrations pour la si large part des faits psychologiques, celles des spécialités de la classe des sciences morales, MM. Laromiguière, et Cousin, et Jouffroi; et qui eût enfin daigné descendre dans la foule pour y prendre en dehors des bancs académiques des noms tels que Ballanche, tels que ce docte et modeste Littré qui réunit en lui seul la science de tant de sciences, une érudition si vaste, une si éminente intelligence critique.

Il fut assurément jailli bien des rayons de ce faisceau de lumières, mais en fût-il sorti la conclusion finale? J'en doute, et des motifs que j'aurais d'en douter, je ne veux pour l'instant spécifier qu'un seul: *On ne décrète pas par commission, ni même par académie, une science à venir et à faire.* Je pourrais facilement dire, c'est de principe; je me borne à dire, c'est de fait: l'histoire passée, présente et future des commissions et des académies est et sera sans doute plus éloquente à le démontrer que moi: il n'y a point de science à laquelle elles tiennent lieu de constitution.

Ce mot réveille ici la seconde objection : le magnétisme a-t-il une constitution? forme-t-il corps de science? ou pour mieux dire encore est-il, dans l'état qu'il présente aujourd'hui, un ordre de faits rangés dans les intelligences sous un ordre déduit et démontré de lois?

Il est évident que non; s'il en était ainsi le magnétisme prendrait rang dans les sciences; il serait ce qu'est la physique, ce qu'est l'astronomie, il ne serait pas un problème. Une science formée n'est plus en question; mais qui ne sait que le magnétisme est encore loin de là, loin aux yeux de ses détracteurs, plus loin peut-être aux yeux de ses initiés dont la majorité n'admet dans son domaine que l'empirisme expérimental des procédés et qu'une admiration sans bornes et justement émerveillée des phénomènes?

Dans cette absence de code qui sape dans ses bases plus que la compétence, mais la justice même, où l'Académie de médecine asseoit-elle donc les bases de son intervention? Toute justice veut un état, toute compétence, une science de principes et de faits généraux, de l'enchaînement desquels il ne reste qu'à conclure l'application logique aux faits accidentels. De quels principes fera-t-elle l'application aux faits? Où est le corps de doctrines qui, sur la matière, sera sa règle, son canon? Est-il dans la médecine, et dans les lois crues telles de l'organisation? Mais le magnétisme renverse et ne reconnaît pas la plus grande partie de ce qu'on en nomme lois. Est-il dans le magnétisme? Il n'a pas, on l'a dit, de corps généralement avoué de principes, ni de théorie reconnue de lui-même; et s'il en est ainsi, comment veut-on juger?

Resterait dans tous les cas la question: par quels juges? Les hommes veulent pour juges leurs pairs; les sciences, leurs représentans: la chimie demande des chimistes; la physique, des physiciens; l'astronomie, des astronomes; la médecine, des médecins. Qu'on suive donc les principes! Qu'on laisse pour juges au magnétisme ses spécialités et ses observateurs!

On répond: l'Académie n'en renferme pas à ce titre dans son sein. Je l'accorde, et ne songe pas à lui en faire un crime. Les académies sont des corps beaucoup moins représentatifs des sciences et des progrès des sciences que d'eux-mêmes: elles se recrutent par leurs propres votes, et en dehors de leur sein elles n'ont pas d'électeurs. Mais elles seraient la personnification, le symbole vivant et multiple de toutes les sciences, qu'elles ne pourraient offrir la représentation d'une science qui n'est pas formée, et qui, par ce vice d'état, n'est

pas en droit de l'obtenir; mais je n'en dirai que plus énergiquement encore: n'usurpez donc pas de la juger, n'usurpez pas, sans la connaître, de tirer l'horoscope de son état futur, et de trancher des problèmes dont vous êtes loin d'avoir les élémens de solution dans les mains: le magnétisme est une mer qui n'appartient qu'à ceux qui la sillonnent, et non pas aux riverains qui la regardent de ses bords.

Je pourrais beaucoup ajouter au développement de ces considétions, beaucoup à leur démonstration; mais ce n'est ni le lieu, ni le temps; et les bornes d'une lettre, et l'étendue de ce qui me reste à dire, me forcent à l'économie des raisons et des mots. Je crois d'ailleurs avoir suffisamment prouvé aux yeux des esprits justes et des hommes sérieux, l'absence incontestable, dans l'état de la science, du droit d'intervention qu'exerce l'Académie: on a mis en oubli les règles de ce droit, ses conditions, ses bornes.

Est-ce au moins dans l'espoir fondé des résultats?

J'aborde la question: la commission en aura-t-elle? Est-il en son pouvoir d'arriver à la conclusion?

Appelons d'abord à répondre l'histoire: elle dit: cette commission n'est pas la *première;* elle est la *quatrième*, dans un espace de cinquante-trois ans.

Voilà déjà deux faits d'une grande éloquence: la durée du problème qui se débat entre deux siècles pendant cinquante-trois années! Le nombre des commissions, hautes expressions de la science des époques qui prétendent le résoudre, et sur lesquels il passe.

Il est un troisième fait plus décisif encore, c'est celui de leurs conséquences, du degré d'harmonie et de stabilité de leurs conclusions.

Les deux premières commissions de 1784, choisies l'une dans le sein de l'Académie des sciences et de la faculté, l'autre parmi les membres de la société royale de médecine, n'ont encore à juger que les deux grandes questions du *magnétisme convulsif* de Mesmer, celle de l'existence d'un agent naturel, celle de sa valeur, comme agent curatif: une scission éclate.

La minorité d'une des commissions proteste à-la-fois par un refus de signature, et par un rapport séparé, et cette minorité du seul de Jussieu, le seul membre, dit l'histoire, qui eût exactement suivi les expériences, classant les faits, selon un ordre des causes, en fixe une série qui dépendent à ses yeux de l'action d'un agent.

La double conclusion de la majorité de la même commission, de l'unanimité de l'autre, est une négation double, négation sommaire de l'existence d'un agent, négation par voie d'interprétation, et il faut ajouter, d'omission, des effets; demande secrète au roi de leur proscription.

Voilà pour l'harmonie.

Cet agent qui *n'est pas*, et cet agent *qui est*, du néant où il est à-peu-près disparu, surgissant en actions inconnues de ses juges, répond à l'improviste à cet arrêt d'un jour, par une évocation de phénomènes et de questions formidables, l'évocation du *magnétisme somnambulique* de Puységur.

Voilà pour les conséquences.

Le doute recommence, doute si profondément entré dans les esprits, doute si généralement accru par les années qu'un vieux praticien, feu l'Herminier, de regrettable mémoire, long-temps, de son aveu, soumis sur la question aux décisions traditionnelles des maîtres en vient à déclarer, en pleine académie : « *Ne savoir plus sur le magnétisme ce que répondre aux jeunes gens, parce que l'autorité long-temps prépondérante des anciens jugemens ne pouvait plus être invoquée.* »

Voilà pour la stabilité.

De quatre rapports, trois publics, un secret, des deux premières commissions : telle est, de l'aveu de tous en 1826, la conclusion qui reste. Mais pour les esprits graves qui ne s'arrêtent pas aux abords des questions et vont au fond des choses, dès le lendemain même des rapports opposés de Bailly et de de Jussieu, c'était la seule qui restait.

Elle était éloquente contre les commissions, une troisième épreuve devait la rendre finale.

L'Académie de médecine de Paris fait cette même année 1826, pour la première fois, la faute, l'énorme faute d'une intervention dont elle était bien loin de pressentir la portée : elle nomme à son tour une commission, étend devant elle le champ illimité des questions de l'agent et du somnambulisme, et cette commission de MM. Husson, Itard, Bourdois de la Motte, Guenault de Mussy, Marc, Thillage, Fouquier, Double et Magendie, à l'*unanimité*, comme celle de Bailly, moins deux voix qui s'abstiennent, de deux ans d'expériences déduit ces conclusions :

1° *Reconnaissance de l'agent magnétique.*

2° *Reconnaissance de l'état qu'il développe, ou du somnam-*

bulisme, et d'une partie de ses plus remarquables phénomènes.

3° *Demande à l'Académie de l'encouragement de cette curieuse branche de la psychologie et de l'histoire naturelle.*

La plus formelle contre-partie des deux rapports de 1784. (1)

On sait comment l'Académie a répondu : par une émotion, on pourrait presque dire par une convulsion générale de surprise, qui éclatant bientôt en récriminations aussi violentes qu'elle, est devenue la source de divisions profondes, au milieu desquelles flotte depuis neuf ans, comme un drapeau de guerre, cette déclaration qu'on n'a pas discutée.

Ajouterai-je, avec raison? — Oui, certes, avec raison ; car, si l'Académie était incompétente même à la provoquer, ne l'était-elle pas encore plus à la rejeter, encore plus à l'admettre? De deux fautes qui se tenaient, l'inconséquence du moins l'a sauvée de la plus grave ; mais il eût été mieux de n'en commettre aucune ; il eût été mieux de prévenir les hésitations et les incertitudes d'une fausse position ; on n'eût pas vu des hommes d'honneur, d'autorité, de science et de talent, des deux parts, souffrir de tous ses vices ; on n'eût pas vu une simple déclaration de faits devenir, dans le sein d'une société grave, un foyer de discordes et de luttes passionnées, de polémique sans but, sans dignité, sans terme, sans soupçon des questions et des faits qu'elles agitent. On n'eût pas enfin vu jusqu'à l'Académie, donner par son exemple au bon sens du public, comme mesure de la confiance et de la considération que ses commissions méritent en pareille matière, la mesure de confiance et de considération qu'elle leur accorde elle-même.

Telle est sur les commissions la leçon du temps, de l'expérience, des hommes : voilà ce qu'elles témoignent de respect pour leurs œuvres, ce qu'elles racontent de l'unité, de la stabilité, de l'infaillibilité de leurs décisions : schisme des conclusions, guerre des résultats, comme elle contradictoires, impossibilité de la solution ; et pour les commissions qui se divisent toujours, et pour les corps savans qui nomment les commissions, et pour l'opinion qui se lasse à la fin de tout ce provisoire, et de tant de préjugés au lieu de jugemens.

Est-ce dans cette rude expérience du passé, est-ce dans ce dénoûment des impuissans efforts de ses trois devancières, que la commission nouvelle puiserait l'illusion de mieux présumer des siens, de

(1) Voyez l'ouvrage *du Magnétisme animal en France et des jugemens qu'en ont portés les sociétés savantes*. Paris, 1826, in-8.

l'opinion, de l'avenir? Je ne le suppose pas; et telles qu'il arrive d'être à ses conclusions, son impuissance finale à les faire prévaloir n'est égale qu'à celle d'en constituer les bases.

La dernière est profonde, et des causes qui la créent on peut faire deux parts: les unes, nées de l'état présent du magnétisme et du chaos des questions qu'il soulève; les autres, spéciales à la commission, qui ne naissent que d'elle seule, et de la position fausse, à l'égard de tout et de tous, qu'elle occupe.

Les obstacles qu'opposent les causes du premier ordre à une impartiale et à une sérieuse appréciation des faits sont beaucoup trop nombreux pour que je les discute. Il faudrait aborder le fond de la question. Il me suffira de dire que, dans l'état d'anarchie et de complication d'élémens du problème, la commission mixte de membres de l'Académie de médecine et de l'Institut, que réclamerait au moins l'ombre de la compétence, et que j'ai supposée, n'échapperait elle-même à ces difficultés qu'à des conditions dont on ne peut indiquer que les plus essentielles.

La première serait l'échange entre les membres des élémens au moins généraux de leur savoir, échange indispensable à l'éclaircissement et à l'intelligence de ces connexions qui réclament le concours de spécialités si distinctes entre elles.

La seconde serait la solution, ou une solution d'un amas de questions préliminaires, sans doute, mais ardues à résoudre, puisque leur théorie, leur nature, leurs limites, forment autant de systèmes et de champs de combat entre les diverses branches et les diverses écoles de la philosophie.

Avant de toucher au corps du magnétisme, il faudrait commencer par en déblayer les abords.

Une troisième condition serait l'observation et autant que possible l'expérimentation de tous les phénomènes, condition qui suppose à elle seule un ensemble de conditions remplies d'âge, de santé, de force et de toutes les faveurs qu'on attend du hasard.

Une quatrième serait, dans l'un et l'autre but, une division des membres qui ne puisse entraîner celle des convictions; car à côté du principe qui pousse et doit pousser toute commission à tendre à l'unité par le concours intégral de ses membres, est la difficulté, insoluble peut-être, de sa conciliation, avec le développement des faits si délicats de la physique nerveuse et de la psychologie qui veulent la solitude.

Ai-je besoin d'indiquer une condition dernière, dont j'ai déjà

parlé, la plus indispensable, la condition du temps; elle comprend des années; qu'on la demande aux hommes les mieux servis par le bonheur des faits, est-il possible de voir en moins de 5 à 6 ans, je ne dirai pas toutes, mais les principales faces des mobiles phénomènes de cette vaste question, débattue, sous le nom qu'on lui donne aujourd'hui, depuis un demi-siècle, mais sous tant d'autres noms, chez la plupart des peuples, dans la plupart des âges.

C'est poser, dira-t-on, des conditions qui, pour une commission, touchent à l'impossible. Je ne les pose pas, je les vois, comme les verront tous ceux qui ont une connaissance spéciale de la matière; quels que soient ces obstacles, ils sont, et sont à vaincre pour toute intelligence qui tend au dénoûment; ce sont ceux d'une science à faire et de plusieurs autres à finir.

Mais il est bien d'autres obstacles qui naissent sous les pas de la commission de l'Académie de Médecine, et qui la condamne à subir le vice de la situation où elle se trouve, sans sa faute, enclavée.

Je ne les ferai pas jaillir de ces antécédens, qui forment une ombre entre elle et la lumière des faits, entre son examen et la foi qu'il comporte; je ne les ferai surgir que de la nécessité où son inexpérience de pareils phénomènes la met de les connaître.

Elle n'a que deux moyens : les voir ou les produire; l'expérimentation ou l'observation.

Le premier serait pour elle de tous points préférable, s'il était indifféremment ou exclusivemeot praticable; il l'emporte sur l'autre, et parce qu'il le contient, et parce que des deux dupes, ou des deux charlatans, qu'au lumineux regard d'hommes profondément ignorans d'actions dont ils s'instituent juges, tout autre mode de procéder suppose, ce système a du moins le précieux avantage de réduire la fraude, ou le soupçon de la fraude, de moitié; mais excellent en soi, comme élément d'études et comme enseignement individuel des faits, il est impraticable, comme système exclusif, à une commission, remplirait-elle d'ailleurs dans chacun de ses membres les conditions voulues de manifestation de ce mode de pouvoir. L'éducation serait trop longue à faire, il n'y aurait plus de limites de temps; le magnétisme comprenant à-la-fois, je le conclus du moins de mes expériences, deux ordres distincts de phénomènes: ceux de force pure, que la volonté seule, à certaines conditions, est libre de produire; ceux de nature spontanée, que la volonté seule ne saurait évoquer, c'est dire, en d'autres termes, des faits qu'il n'y a pas d'époque déterminée pour voir, ni d'intervalle de temps calcu-

lable pour attendre, et qu'il faut rapidement saisir où et quand ils se montrent.

A moins d'une bien étrange faveur de circonstances, la commission n'arriverait par cette voie, d'ici plusieurs années, qu'à une très incomplète et très insuffisante répétition des faits.

Reste la seconde voie : elle est beaucoup plus courte, en tant qu'elle soit possible, dans un temps limité, et à une commission; mais indépendamment des inconvéniens et des difficultés dans de telles circonstances inséparables d'elles, et dont je ne dis rien, elle présente, isolée, trois obstacles que je ne puis taire: la destitution, qu'elle partage du reste avec la précédente, de cette omnipotence qu'on croit illimitée, et de cette évocation qu'on imagine arbitrairement volontaire de tous les ordres de faits; une impuissance ou une insuffisance démontrée à convaincre : le concours qu'elle suppose, puisqu'elle le nécessite, d'expérimentateurs et de spécialités à qui la commission elle-même fait appel.

Cet appel, de sa part, ne peut être entendu.

Non que je veuille ici dire que l'ivresse des convictions et que l'enthousiasme au fond bien excusable de la merveille des faits ne puisse, par l'irréflexion et par l'imprévoyance d'un moment, y répondre; ils y ont une première fois répondu, il y douze ans, poussés par l'impulsion de ce mouvement d'élan, qui ôte à tant d'esprits la pensée de la suite ; mais je dis, que maintenant, depuis l'expérience de cette suite qui reste, depuis celle du rapport fait par M. Husson et de ses résultats, il peut appartenir à telle commission de l'Académie de médecine, et dans le but avoué de lui faire un rapport, de provoquer devant elle le développement des faits, mais que le sang-froid de la réflexion, la raison de la fin, l'intérêt de la science compris comme je l'entends, dans le respect des personnes et de la vérité, font aux spécialités une loi de s'abstenir.

Et ce n'est pas moi qui le dis, c'est la leçon du passé, c'est la nature des faits, c'est celle de la question.

La nature de la question, qui ne comporte de conclusion qu'à la condition d'une instruction complète et d'une démonstration générale des faits; la nature des faits qui ne comportent pas cette généralité de démonstration par un pareil système; qui dans les circonstances où on veut la placer enferme forcément l'expérimentation dans cette alternative: agir, ou ne pas agir: la leçon du passé qui nous montre à la suite, les conséquences finales de cette alternative et de sa double hypothèse.

L'expérience manque-t-elle ? et qui ne le sait comme moi, dans ces conditions, il n'y a pas souvent chance de succès sur vingt. On tire la conclusion : il n'y a pas de cause, car il n'y a pas d'effet ; le magnétisme n'est pas ; la preuve, il n'agit pas.

L'expérience réussit ? il y a une action ? — Ce n'est pas celle de l'agent, ni celle du magnétisme : c'est de l'*imagination !* c'est de l'*imitation !* c'est de l'*attouchement !* l'effet rentre dans les causes signalées par Bailly.

Les faits s'en affranchissent ? ils sont trop en dehors du cercle de ces causes, pour, à défaut du *fait*, admettre au moins le *mot* de leur explication ? — C'est de la simulation ! c'est de l'illusion ! c'est de la jonglerie ! qu'importe la probité ? elle n'est pas à produire ni à manifester ce qu'on ne comprend pas, ce qui sort de la raison académique des choses.

Les faits atteignent enfin à ce degré de puissance et de domiuation presque contagieuses qui ne supporte pas une négation, et ne permet pas même le soupçon de la fraude, ni l'excuse de son nom pour combler la lacune et le vide infini que sent l'intelligence ? Ah ! vous obtiendrez de paraître honnête homme, au-dessus de la dupe, au-dessus du fripon ? vous aurez *convaincu ?*

Vous aurez *étonné ;* comme étonne une intrigue dont on n'a pas le fil.

Et si le phénomène dure, se répète, se prolonge ; s'il se montre à la fin tel qu'il est, vrai, mais grand comme l'est l'inconnu ; si l'étonnement accru, transformé, éclairé s'humilie à la longue par la force des choses, devant tous ces prodiges d'une nature voilée, si l'on gagne sa cause dans la commission ?

On la gagnerait à ses dépens et aux dépens de toute commission qui aurait désormais, je ne dis pas la bonne foi, je ne dis pas le courage, mais le stoïcisme de venir, sûre d'elle-même, de ses yeux, de ses sens, dire à l'Académie que notre intelligence est moins grande que le monde, qu'il lui reste d'immenses lacunes à remplir, et qu'il est plus que temps que les médecins finissent, comme le disait Rousseau, d'aller trop à « *l'encontre des théologiens et de faire* « *de leur cerveau la mesure des possibles.* »

L'expérience est là pour révéler le poids qu'ont à l'Académie de semblables raisons.

Et maintenant, gens de cœur, hommes de probité de vie, et de conscience, au moins à défaut d'autres titres, vous qui consentez

bien à tous les sacrifices de dévoûment qu'exige le soutien périlleux de vos convictions, parce qu'elle sont à vos yeux celles de grandes choses, mais qui ne voulez pas mettre votre honneur en cause ni le jeter parmi les problèmes du débat, allez donc comparaître devant des commissions, allez même les convaincre, pour que leur conviction puisse les compromettre sans vous pouvoir défendre, et pour qu'une justice qui n'a droit de statuer ni sur vous, ni sur elles, prononce implicitement et sur elles, et sur vous.

D'autres résultats vrais, je parle l'histoire en main, de la double hypothèse, agir ou ne pas agir, en face et sous les yeux d'une commission de l'Académie de médecine, pour les hommes qui l'acceptent, qu'on les montre, s'ils existent; pour ma part, je ne les vois pas: je ne vois plus au-delà que ceux de l'autre hypothèse où ce concours enferme la commission.

Elle-même, en effet, du moment qu'elle conclut, ou qu'elle prétend conclure, n'a qu'une alternative: Celle de négation ou d'admission des faits.

Dans l'une ou l'autre route, elle court en seconde ligne à des positions prises.

Les deux systèmes ont leur programme fait.

Le système affirmatif a le rapport de M. Husson.

Le système négatif, le rapport de Bailly.

On peut choisir entre les deux.

Mais il est difficile, et il le sera long-temps à une commission, de pouvoir mieux résoudre, dans l'un ou l'autre sens, et de pouvoir mieux dire.

Quel que soit le programme à venir, s'il est donc à l'avance, dans l'état de la science et dans l'incompétence de la commission, ce qu'il faut bien qu'il soit par la nature des choses entre les deux programmes, ce qu'est la commission entre les deux commissions, une superfétation et une impuissance.

Une superfétation: car malgré leurs lacunes et leurs imperfections, les rapports antérieurs, dans leurs tendances contraires, ne laissent guère entre eux d'autre rôle au troisième que celui d'un écho, variable dans la forme, de leurs conclusions, ni d'autre place que celle de nouvelles signatures à l'appui de motifs qu'elles ne sauraient changer.

Une impuissance: car un dernier rapport, option nécessaire entre les déclarations contradictoires des autres, ne décidera pas ce que, dans toute leur vigueur et leur verdeur premières, elle n'ont pu

résoudre, armées d'une puissance et d'un empire de noms qu'on ne conteste pas.

La commission nouvelle en a-t-elle de plus grands ? brille-t-elle par plus de science ? par plus de compétence ? par plus d'expérience ? par plus d'autorité ?

Eh bien ! qu'elle vienne au nom de l'ordre des motifs soutenus par Bailly, poser des conclusions qui, de l'observation de quelques faits partiels, soit-elle parfaitement juste, s'érigent en répulsion systématique et générale des faits qui dominent le problème, ne tombe-t-elle pas sous le coup de l'aveu de feu Lherminier; que ces jugemens ont contre eux une prescription des faits, et que leur autorité ne peut plus être invoquée? ne reçoit-elle pas en pleine Académie l'énergique démenti des conclusions formelles d'un rapport opposé? ne subit-elle pas pour dernière réponse l'invincible réplique du *témoignage des sens*, et parvient-elle jamais à prouver par *principes* à des hommes complets, rompus à l'expérience et à l'observation, expérimentateurs bien désintéressés, ou témoins oculaires des phénomènes qu'on nie, que leurs yeux ont tort de voir, leurs oreilles tort d'entendre, leur tête de concevoir, leur nature de pouvoir, leur être tout entier de sentir et d'agir? C'est l'argumentation d'aveugles contre le jour, de sourds contre le son, d'eunuques contre la force d'expansion de la vie!

Non! il n'y a pas eu science de *principes* contre les *faits*; mais il y a derrière les faits inexpliqués un dédale ténébreux de principes qu'on ignore.

Mais la Commission, cédant à leur empire, triomphant à mes yeux d'impossibilités, viendrait, dans le système de M. Husson, jeter avec stoïcisme, il ne faudrait pas moins une autre déclaration à l'appui de la sienne, et de ces phénomènes aux causes inconnues; à moins de témérité, comme commission, elle ne dirait pas plus : sous peine d'insignifiance; elle ne dirait pas moins : eh bien! le précédent n'existe-t-il donc pas? ne sait-elle pas par lui, ne sait-elle pas *par elle-même*, que déposer comme témoin, comme témoin oculaire, témoin académique des moindres accidens de cet ordre de causes n'est pour l'Académie et ne peut de long-temps être autre chose que rien? Pourra-t-elle convertir son rapport en lumière, en sensation, en vue des faits qu'elle-même aurait observés ou produits? Disons-le hautement, elle y réussirait, elle en présenterait le plus brillant mirage, qu'elle n'en verrait pas moins s'écrouler la merveille de cette vision panoptique, sous la victoire d'un mot qui n'a pas de

réponse et qu'elle entend encore vibrer à ses oreilles : « *Je le crois, puisque vous l'avez vu ; mais si je l'avais vu, moi, je ne le croirais pas !* » (1)

Et ce mot, quant au fond n'est pas un paradoxe. Il est bien vrai qu'il faut voir les faits pour les croire ; il ne l'est pas que, pour les croire, il suffise une fois de les voir.

Où donc, je le demande, est une issue sérieuse de semblables débats? Ils ne sont pas même une crise ; ils ne sont qu'un tumulte de la discussion, et le tumulte ne produit rien; je me trompe, il produira une nouvelle anarchie, une scission plus tranchée d'opinions devenues ce que beucoup déjà les nomment, des passions, et en définitive sur la question elle-même, un doute plus général et une indécision plus profonde des esprits.

Il n'y aura pas d'autre dénoûment.

Il n'y en aura pas d'autre pour la Commission. Placée entre une double impossibilité, une double incompétence, un double antécédent, une double conclusion, elle est de toutes parts acculée dans une impasse.

Il n'y en aura pas d'autre pour l'Académie; les conclusions d'un troisième rapport n'ont pas, quant aux personnes, plus que celles des rapports de Bailly, ou de M. Husson, le droit de l'entraîner ; et quant aux choses elles-mêmes, au devoir de les entendre, elle ne saurait plus joindre, à moins d'inconséquence et de violente sortie des voies qu'elle s'est tracées, que celui de s'abstenir ; système de prévoyance, devenu de convenance, et dont il eût été sage à l'Académie de ne point s'écarter, comme d'éminentes voies des deux partis contraires, dès 1826, en donnaient le conseil; lorsque M. Double pour qui le magnétisme n'est qu'une illusion, développait l'avis *de ne s'en occuper que comme de toute autre chose, mais de ne nommer aucune commission parce qu'il n'entrait point dans les attributions de l'Académie de Médecine d'en nommer.* Lorsque M. Nacquart, en doute sur sa nature et sur ses phénomènes, de l'impossibilité de le rattacher aux lois connues de l'organisme, de l'absence de moyens, de règles, de principes d'appréciation des faits, aux mains de l'Académie, niait à l'Académie le droit d'un jugement, et concluait à un

(1) Système d'objection renouvelé par M. Velpeau contre M. Jules Cloquet dans la discussion (*Bulletin de l'Académie royale de Médecine*, 1837, pag. 372).

ajournement sans limites de la discussion; lorsque Georget, enfin, dont la conviction était, comme l'est la mienne, tout en faveur des faits, soulevait la motion la plus juste de toutes, en demandant à l'Académie d'encourager l'examen, mais de ne pas y prétendre elle-même.

Il n'y aura pas enfin, d'autre dénoûment pour la science, j'entends, celle de la question; elle n'a rien à perdre et n'a rien à gagner à ces discussions; elles passent à côté d'elle; leurs coups ne l'atteignent pas, quelque parti que prenne la commission, et quelque jugement même, si elle veut prononcer, que porte l'Académie.

Certes, l'autorité d'un pareil jugement serait à tous les yeux imposante et durable, si l'heure en était venue, s'il était dégagé de toute passion, s'il émanait d'une compétence de fait, d'une compétence de droit, s'il avait les deux bases d'une instruction complète, d'une expérience plausible; si la question rentrait dans la sphère exclusive des questions médicales; si la médecine, enfin, dégagée de problèmes, ne formait plus qu'un système immuable de règles, de principes et de lois.

Mais quel est, en dehors de ces conditions, dans la destitution de toutes ces garanties, le degré d'importance, de force et de durée que ce jugement comporte? mais quelle sanction a-t-il, lorsque au lieu de descendre de ces hautes régions de science et de justice, il n'est plus qu'un décret d'une collection d'hommes, dont les deux tiers, au moins tous les débats l'attestent, ne savent que le nom de ce qu'ils veulent juger; d'hommes qui ne peuvent pas même être en accord d'un jour sur la valeur d'un fait, sur la valeur d'un chiffre (1), sur celle d'une saignée, sur la nature, le mode et l'efficacité d'action des agens, sur l'ordre de relation de cause à effet de tant de phénomènes morbides! Lorsque la science, au nom de laquelle ils décident, n'atteint qu'une fraction de l'immense question qu'elle prétend contenir; lorsque, enfin, dans cette science, qu'on pourrait presque dire *tout individuelle*, comme la maladie, hydre-protée qu'elle combat, la grande majorité des résultats fait doute, celle des lois fait schisme, celle des causes, problème et que le champ des doctrines se succédant sans

(1) Voir dans le *Bulletin de l'Académie royale de Médecine* les discussions à l'Académie de Médecine, relatives à la *fièvre typhoïde* et à la *statistique médicale*, très remarquables du reste sous tout autre point de vue que celui de l'unité et de la solution.

fin en révolutions qui l'agitent sans l'asseoir, éveille malgré soi l'image d'une mer de sables dont un vent continu tourmente, élève, abaisse, disperse et recompose les vagues d'un moment.

Prétendre du milieu de tant d'instabilités et de tant d'impuissances à une conclusion par voie d'autorité, c'est vouloir l'impossible; c'est compter sans le temps, préjuger sans juger, et par un arrêt nul dans l'opinion de tous.

Nul aux yeux du public, qui renferme aujourd'hui trop d'esprits éclairés pour ne pas voir qu'il porte en deçà de son but et ne pas voir le doute qui se cache derrière: trop de témoins des faits pour ne pas pressentir leur immense portée, et pour tenir grand compte que l'Académie les nie ou qu'elle les accepte.

Nul aux yeux de l'Académie, elle-même trop incertaine, elle-même trop divisée, elle-même trop éclairée pour se soumettre au fond à l'arrêt quel qu'il soit, d'une majorité fractionnée de ses membres, sur une question qu'elle-même, par les voix les plus graves des opinions contraires, s'est hautement récusé le pouvoir de trancher.

Nul dans tous les cas, plus nul encore aux yeux du grand nombre de ceux qui, à défaut de la raison des causes, ont la longue expérience, la longue observation et la science pratique et réelle des effets, et n'ont pas plns besoin d'entendre l'Académie les reconnaître, pour y croire, qu'ils ne l'auraient de la voir, après la convention, reconnaître Dieu et la lumière pour s'écrier: Dieu est! et le soleil luit!

Tous savent que le lendemain la question serait ce qu'elle était la veille, une des plus gigantesques de la philosophie, parce qu'elle résume en elle la plupart des questions que les plus timides esprits comme les plus fiers génies, humbles, au moins en eux-mêmes, sous l'aveu intérieur de leur profonde ignorance des mystères du monde et de ceux de la vie, soulèvent à chaque instant et se posent tout bas.

Mais il y aurait de la faiblesse à ne pas le dire en terminant: l'Académie de médecine n'est pas seule dans le tort de sortir de son rôle; il est aussi celui d'ardeurs peu réfléchies et de provocations consciencieuses sans doute, mais trop aventureuses qui l'appellent à l'aveugle à franchir ses limites. Cette imprévoyance naît d'une faute et d'une erreur.

L'erreur est de croire ou de donner à croire que la reconnaissance académique des faits soit chose indispensable à leur consécration, et que leur promulgation ne puisse se passer d'elle: c'est un

anachronisme : nous touchons à des temps où le principe *absolu* de l'autorité n'est pas plus en *raison* dans les académies qu'il n'est en *droit* dans les gouvernemens : ce principe réside dans chacun et dans tous ; les corps constitués en science et en pouvoir n'en possèdent qu'une part ; la proclamation forte, la vraie promulgation est la voix de la foule, pour qui les faits existent du moment où *ils sont*, long-temps avant le jour de l'accueil des savans, comme les mots des langues avant leurs dictionnaires, du moment qu'ils s'emploient, se comprennent et circulent.

La faute est d'échanger les chances d'un combat contre celles d'un lit de justice ; de soumettre la cause des principes nouveaux, aux principes anciens, aux doctrines établies, aux systèmes en puissance, tous nécessairement entourés d'intérêts, et qu'on appelle témérairement à décider des faits qui les compromettent, des lois qui les déracinent, de théories qui les transforment, en ébranlant une partie des formules et des bases de l'état présent de la science dont l'Académie est la représentation. Depuis quand les progrès et les révolutions, quel que soit leur domaine, moral ou religieux, ou politique, ou intellectuel, doivent-ils leur victoire à l'aveu résigné et à l'abdication spontanée des idées ou pouvoirs qu'ils renversent ? la vérité dans la science, c'est le droit dan la société ! elle n'a de triomphe que de la lutte ; elle n'a de justice que du peuple et du temps ! double et commune voix de l'instinct général, et de cette souveraineté de la nation des intelligences qui comprend tous les votes, pèse en les recueillant toutes les opinions, celles des individus, celles des corporations, celles des académies, et prononce après elles, avec elles, ou contre elles, le jugement final des grandes questions : la question du magnétisme remue trop de passions, ressuscite trop de doutes, bouleverse trop d'idées, touche à trop de problèmes pour admettre d'autre tribunal ; c'est le seul qui lui convienne, le seul, pour mon compte, à qui je croie devoir après tant d'autres voix, ma part de témoignage, s'il m'est donné du moins d'arriver jusqu'à lui, poussé que je suis par une foi profonde, décidé à aller jusqu'aux dernières limites de mes convictions, et confiant dans l'espoir de rendre à la science le service d'un témoin qui parle sans réticence, parce qu'il est sans peur et sans honte de ce qu'il croit la vérité.

BIBLIOGRAPHIE.

Principes élémentaires de Pharmaceutique, ou Exposition des connaissances relatives à l'art du pharmacien; par P. A. Cap, pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine, etc.

(Paris, 1837, chez J.-B. Baillière, in-8 de 447 pages et tableaux. Prix : 6 fr. 50 c.)

Nous ne croyons pouvoir mieux faire connaître l'utilité et le but de l'ouvrage de M. Cap, qu'en rapportant le passage suivant de la fin de sa préface, et en indiquant les matières traitées dans son livre.

« N'y aurait-il pas quelque avantage à ramener l'attention des jeunes pharmaciens sur la pratique de l'art, qui, après tout, est l'objet essentiel, le but final de toutes les études, et à faire qu'ils attachent un peu plus d'importance à leurs travaux d'officine, quelque fastidieux qu'ils semblent être? C'est ce que j'ai tenté de faire en disposant ces principes généraux dans l'ordre des études successives de la profession, et en traçant aux élèves quelques préceptes applicables aux diverses périodes de leur éducation pharmaceutique. La pharmacie appliquée assujétit celui qui l'exerce à certains devoirs qui font une partie essentielle de sa profession et qui pourtant ne sont enseignés nulle part; j'ai cru utile de réduire en préceptes des conseils qu'un long exercice de la profession, comme praticien, me donne peut-être le droit de présenter aux jeunes gens, et que les pharmaciens eux-mêmes me sauront sans doute gré d'avoir formulés. »

Indication des matières. — Etudes préparatoires pour la pharmacie. — *Études officinales.* — Entrée dans une officine. — Soins généraux, classification des médicamens. — Opérations pharmaceutiques. — Produits et travaux de laboratoire. — Conservation des médicamens. — Médicamens chimiques. — Devoirs des élèves de première et de seconde classe. — Pharmacotechnie magistrale.—*Etudes scolaires.*—Histoire naturelle générale.—Physique, chimie. — Minéralogie, botanique. — Zoologie. — Histoire des drogues. — Analyse chimique. — Toxicologie. — Thèse. — Pharmacie pratique. — Moralité du pharmacien. — Bibliothèque pharmaceutique.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

RECHERCHES STATISTIQUES

SUR QUELQUES POINTS

DE L'ÉTAT CIVIL ET DE L'HISTOIRE MÉDICALE

DE L'ILE MARTINIQUE,

ET SPÉCIALEMENT DU FORT-ROYAL;

PAR LE D[r] BROUC.

Les registres, soit de l'état civil, soit des hôpitaux, sont en général assez mal tenus dans les colonies ; ils sont fort incomplets, et ne remontent qu'à des époques infiniment rapprochées de nous. Quoi qu'il en soit de cet inconvénient, ceux dont je me suis servi m'ont paru offrir toutes les conditions convenables

d'authenticité pour le court espace de temps qu'ils embrassent. (1)

Il n'est point de contrée, si éloignée qu'elle soit, il n'est point de ville, si peu populeuse qu'elle paraisse, qui n'intéressent l'hygiène publique, sous le double rapport et des maladies qu'elles présentent et de la physionomie particulière sous laquelle s'offre la vie de leurs habitans. Mais peu d'entre elles possèdent des renseignemens précis qui satisfassent à ce grand intérêt. Lorsque telle est la condition commune, on doit s'estimer heureux d'y avoir échappé, même en ne possédant qu'un lambeau de vérité sur un sujet qui n'est lui-même qu'un lambeau de tous ceux qu'il serait si important de pouvoir connaître.

M. l'archiviste de l'état civil du Fort-Royal n'ayant eu en sa possession, que les documens relatifs aux personnes libres de cette paroisse, c'est sur les seules personnes libres que les recherches statistiques suivantes vont porter.

Comme il y avait eu à la Martinique, et principalement au Fort-Royal, en 1824 et 1825, des évènemens politiques capables de troubler la population, mes recherches ont été dirigées sur les années qui ont précédé et sur celles qui ont suivi cette époque de troubles po-

(1) J'ai dû la permission de les consulter à la bienveillance de M. Luzeau, médecin en chef de l'hôpital de Fort-Royal, et à celle de M. Laurence, gardien des archives de l'état civil de la même ville : que ces messieurs daignent recevoir ici l'hommage public de ma reconnaissance.

litiques, pour deux raisons : la première, c'était le desir de n'avoir à examiner qu'une population dans son cours normal et régulier; la seconde, c'était l'intention de rechercher si ces troubles politiques n'avaient pas influé en quelque manière sur la population. Voici quels ont été les résultats de ces diverses recherches :

Depuis le mois d'octobre 1821 jusqu'à la fin de 1823, il y a eu, dans la paroisse du Fort-Royal :

261 naissances de personnes libres, dont 133 d'enfans mâles, et 128 d'enfans du sexe féminin; et

268 décès, dont 140 de personnes du sexe masculin, et 128 de personnes du sexe féminin.

Des 268 décédés, on connaît seulement l'âge de 252.

Dans les années 1829, 1830 et 1831, moins quatre jours, il y a eu dans cette même paroisse :

214 naissances, dont 103 d'enfans mâles, et 111 d'enfans du sexe féminin; et

241 décès, dont 120 de personnes du sexe masculin, et 121 de personnes du sexe féminin.

De ces 241 décédés, on connaît seulement l'âge de 201.

Il y a eu, les premières années, pendant 27 mois, 40 mariages.

Il y a eu, les dernières années, pendant 3 ans, moins 4 jours, 61 mariages.

En réduisant le tout en années régulières, on a le résultat suivant :

Pendant les 63 mois sur lesquels roulent ces observations, il y a eu, terme moyen, 90 naissances par an, et 96 décès, ou bien

7 naissances et demie par mois, et

8 décès par mois.

Dans la série des premières années, il y a eu

116 naissances par an, dont 59,111 d'enfans mâles, et 56,888 d'enfans du sexe féminin; et 119,111 décès par an, dont 62,222 de personnes du sexe masculin, et 56,888 de personnes du sexe féminin.

Il y a eu pareillement par an 17,777 mariages.

Dans les trois dernières années (1829, 1830, 1831) il y a eu, par an, 71,333 naissances, dont 34,333 d'enfans mâles, et 37 du sexe féminin et 80,333 décès, dont 40 de personnes du sexe masculin, et 40,333 de personnes du sexe féminin.

Il y a eu pareillement, par an, 20,333 mariages.

Pendant les premières années (octobre 1821, 1822, 1823), le rapport des naissances aux mariages a été de 6,833 de naissances sur 1 mariage; dans les dernières années, ce rapport a été de 3 naissances et 0,333 sur 1 mariage.

La différence des naissances, aux décès, s'est trouvée dans les proportions suivantes:

1821, 1822, 1823.

Naissance : décès : : 116 : 119,111. Différence : 3,111 décès en plus.

1829, 1830, 1831.

Naissances : décès : : 71,333 : 80,333. Différence : 9 décès en plus.

1829 seul.

Naissances : décès : : 92 : 103. Différence : 11 décès en plus.

En évaluant la population libre de la paroisse du Fort-Royal, d'après le chiffre des naissances multiplié par 30, qui est le terme moyen pour la France, et cela dans la seule intention d'obtenir des quantités relatives, et non des nombres exacts, nous aurons :

1822; 1823.

3476 habitans libres.

1829, 1830, 1831.

2831 habitans libres.

1829 seul.

2749 habitans libres.

1830, 1831.

1822 habitans libres.

Ce qui donne pour 1830 et 1831 une population presque moitié moindre de celle de 1822 et 1823, dans le rapport de 1,907 : 1.

Continuons le dépouillement de ces archives, avant d'examiner attentivement les résultats qui nous sont offerts par chacun des points de vue sous lesquels nous pouvons les considérer.

Les personnes libres, mortes depuis octobre 1821, jusqu'en 1823 inclusivement, et depuis 1829, jusqu'en 1831 inclusivement aussi, et dont l'âge était inscrit sur les registres consultés, à l'époque de leurs décès,

peuvent être classées, selon leurs nombres, aux différens âges de la vie, de la manière suivante :

De 1 jour à 10 ans	99
De 40 à 50	82
De 20 à 30	79
De 30 à 40	74
De 50 à 60	64
De 60 à 70	37
De 70 à 80	30
De 10 à 20	33
De 80 à 90	18
De 90 à 100 ans exclusivement	3
De 100 à 111	2
TOTAL	527

Ce qui fournit le tableau suivant :

Le 0,200 environ des décédés avait de 1 jour à 10 ans.	
Le 0,166 { *Id.*	20 à 30 ans.
et de	40 à 50 —
Le 0,143 *Id.*	30 à 40 —
Le 0,125 *Id.*, *Id.*	50 à 60 —
Le 0,071 { *Id.*	60 à 80 —
Le 0,062 { *Id.*	10 à 20 —
Le 0,034 *Id.*, *Id.*	80 à 90 —
Le 0,005, *Id.*, *Id.*	90 à 100 —
Le 0,003, *Id.*, *Id*	100 à 111 —

Voulons-nous savoir quelle est la répartition de la longévité que nous présentent les tableaux précédens relativement aux sexes, nous aurons : sur 26 décédés en 1830 et 1831 moins 4 jours, âgés à leur mort de 70 ans à 100 ans et plus.

HOMMES.

1	70 ans.
	72 —
1	74 —
1	77 —
1	81 —
5	

FEMMES.

3	70 ans.
2	71 —
1	72 —
1	74 —
2	75 —
1	76 —
1	78 —
1	79 —
2	80 —
1	83 —
3	84 —
1	86 —
1	87 —
1	111 —
21	

Ce qui donne la proportion suivante :

Les personnes du sexe féminin, mortes aux âges de 70 ans à 100 et plus, dans la paroisse du Fort-Royal, en 1830 et 1831, sont aux personnes du sexe masculin mortes aux mêmes âges, dans la même paroisse, à la même époque, comme 4,200 est à 1.

Et comme le nombre des décédés s'élève dans ces années à 241, et le nombre des décédés dont l'âge est connu, à 201, nous aurons les proportions suivantes : Le nombre des personnes mortes aux âges de 70 à 100 ans et plus, dans la paroisse du Fort-Royal, pendant les années 1830 et 1831, est au nombre total des décédés de cette même paroisse, à la même époque, comme 1 est à 11, 476, etc.

Le nombre des décédés âgés de 70 à 100 ans et plus est au nombre des décédés dont l'âge est connu, comme 1 est à 9, 571.

De tout ce qui précède, nous concluons en outre : 1° que l'âge moyen des 252 décédés de 1821 à 1823, dont l'âge est connu, a été de 38 ans et 0,250 ; 2° que l'âge moyen des 78 décédés de 1829, a été de 38 ans 0,833 ; 3° que l'âge moyen des 199 décédés de 1830 à 1831, a été de 34 ans 0,200 ; 4° qu'enfin, l'âge moyen des 539 décédés de 1821, 22, 23, 29, 30, 31, a été de 36 ans 0,176, et que, à en juger par l'âge des décédés : 1° la vie probable de 1821 jusqu'à 1823, a été de 39 à 40 ans ; 2° celle de 1829, 1830, 1831, de 36 ans à 37 ans, à cause d'une épidémie de grippe qui a sévi à cette époque sur les enfans ; 3° et celle de toutes ces années réunies, de 41 ans 0,500.

Voilà les nombres que le dépouillement exact des

archives de l'état civil du Fort-Royal, pour les années ci-dessus indiquées, et les calculs auxquels nous nous sommes livrés sur ces données, nous ont conjointement fournis. Essayons maintenant de faire ressortir la valeur intrinsèque de ces nombres, et de juger des faits hygiéniques qu'ils révèlent ou qu'ils semblent révéler.

Nous voyons d'abord, que les décès l'ont toujours emporté sur les naissances, et cela dans une proportion plus forte pour les années 1830 et 1831, que pour les années 1822 et 1823; que tandis que le nombre des naissances a constamment diminué, celui des décès a constamment augmenté, proportionnellement du moins. Plusieurs conclusions pourraient naître de ces résultats. Examinons quelle en est, au juste, la légitimité. On pourrait conclure que puisqu'il y a eu deux progressions descendantes et à-peu-près parallèles de naissances et de décès, la population qui les a fournies a progressivement diminué, et cette conclusion paraîtrait d'autant plus solide, que, bien que dans les dernières années sur lesquelles portent les observations, il ait existé une épidémie de grippe qui a sévi sur les enfans et en a immolé un bon nombre, celui des décès de cette dernière époque a été néanmoins de beaucoup inférieur à celui de la première époque. On pourrait encore conclure, que, puisque entre ces deux époques, des évènemens politiques ont existé, qui par leur énergie, ont eu pour résultat de chasser un certain nombre de familles de cette paroisse, et de répandre la consternation chez la plupart des autres,

on doit attribuer la diminution de population présumée aux évènemens politiques qui viennent d'être indiqués. Pour que ces conclusions n'eussent pas tout le degré de justesse desirable, il faudrait admettre que, dans une population constamment la même, et dans un temps donné, les naissances et les décès peuvent simultanément diminuer d'une manière absolue, et les naissances diminuer et les décès augmenter d'une manière relative; or je ne conçois le fait qu'à l'aide de ces diverses conditions-ci; ou bien de circonstances physiques et morales fort rares à rencontrer, par suite desquelles cette population diminuerait sa mortalité en même temps que ses naissances et acquerrait ainsi une force moyenne plus considérable; ou bien de recrutemens étrangers pratiqués de telle sorte que les recrues seraient dans l'âge où l'on n'est pas encore apte à engendrer, et où l'existence humaine à moins de chances à courir, en raison du climat. Mais ce dernier ensemble de circonstances doit se présenter rarement, et rien ne nous porte à croire que ce soit là le cas de la population libre de la paroisse du Fort-Royal. Cette diminution des naissances et des décès observés dans les années 1829, 1830 et 1831, serait-elle due à une diminution de population considérable, préexistante à 1829 et née d'une cause générale autre que les évènemens politiques dont il s'agit, par exemple à l'épidémie de fièvre jaune qui a régné au Fort-Royal en 1825 et en 1826. Mais cette conjecture est peu probable, parce que la fièvre jaune fait en général peu de ravages chez les natu-

rels du pays, chez ceux qui y sont acclimatés, personnes dont les naissances et les décès sont spécialement inscrits sur les archives consultées ; et qu'en particulier, il est connu qu'à cette époque la fièvre jaune a principalement sévi sur les étrangers, ainsi que nous aurons l'occasion de le voir plus tard. Il nous reste donc à choisir, pour rendre raison des différences précitées, entre les trois opinions suivantes : 1° qu'il a véritablement existé une diminution de la population libre de la paroisse du Fort-Royal, diminution due aux secousses politiques qui ont précédé les époques de l'observation; 2° ou qu'il a véritablement existé une diminution dans les naissances et dans les décès de cette population sans diminution coïncidente de la population elle-même, avantage dû aux améliorations morales et physiques introduites dans cette population; 3° ou bien enfin, que les archives consultées offrant un résultat difficile à comprendre, ne sont pas dignes de foi. Quant à la dernière de ces opinions, nous la croyons peu fondée en fait comme en raison. Quant aux deux premières nous pensons que la meilleure que l'on pût se faire sur ce sujet devrait en être composée, à parties à-peu-près égales. Nous pensons donc qu'aux époques en question la population avait un peu diminué, et qu'en même temps, elle avait acquis en prudence morale, double cause, qui légère chacune en elle-même, ont par leur réunion, produit le résultat dont nous avons cherché l'explication.

Nous voyons ensuite que dans la seconde période d'années sur lesquelles porte ces recherches, le

nombre des naissances des enfans du sexe féminin l'a emporté sur celui des naissances du sexe masculin ; fait qui se trouve un peu contraire à la règle générale. Buffon, cependant depuis long-temps, et beaucoup d'autres après lui, ont cité des faits analogues, et observés sur une plus large échelle. Ce surplus de 0,038 du nombre total des naissances en faveur du sexe féminin, prouverait-il, d'après les résultats observés par M. Girou de Busareingues et autres, la prédominance des naissances illégitimes dans ce groupe?

Nous voyons en troisième lieu que le nombre des mariages a augmenté pendant la seconde série d'années. Le rapport des naissances aux mariages s'étant trouvé de 1,200 naissances sur 1 mariage, dans la première série d'années, et de 3 naissances et 0,333 sur 1 mariage dans la seconde. Est-ce à dire qu'en réalité les mariages ont été moins féconds dans cette dernière époque? Non, sans doute, parce que le nombre des mariages n'est pas comparable à celui des naissances, puisque celui-ci comprend les naissances illégitimes et les naissances légitimes, beaucoup moins nombreuses en réalité. Cependant de ce fait que l'augmentation du nombre des mariages a coïncidé avec une diminution dans le nombre général des naissances, il résulte d'abord que dans cette population les liens du mariage sont un peu plus recherchés, ou rendus moins difficiles par les circonstances sociales, et que cette augmentation dans le nombre des conjoints n'a presque en rien modifié la population, soit que ces mariages n'aient eu lieu qu'à un âge assez

avancé, soit qu'ils n'aient été pour la plupart qu'une formalité purement civile et religieuse, soit qu'ils aient été accompagnés du *moral restraint* de Malthus, supposition peu présumable.

Nous voyons dans le tableau des âges des décès que les personnes de 10 à 20 ans comptent pour 0,062 de ceux qui sont morts dans tout le laps de temps dont nous avons rendu compte. C'est une proportion bien forte si on la compare, par exemple, à celle des décès de Londres au même âge, en 1833, laquelle n'était que de 0,037; mais, en revanche, celle des enfans de 1 jour à 10 ans n'était au Fort-Royal, dans la population libre, que de 1,200 des décès, tandis qu'à Londres, en 1833, elle était d'un peu moins de la moitié. A quoi attribuer cette différence? Est-ce au climat?

Le tableau comparatif qui suit va faire ressortir ces différens rapports. Il est formé de nos propres calculs sur la population du Fort-Royal et de ceux que nous avons faits sur la mortalité de Londres en 1833, d'après une statistique de cette époque.

AGES.	Proportion des décès à cet âge, relativement au nombre total des décédés.	
	LONDRES 1833.	FORT-ROYAL.
1 jour à 10 ans.	0,500. 0,016	0,200
10 — à 20 —	0,037, etc.	0,062
20 — à 30 —	0,066, etc.	0,166
30 — à 40 —	0,090	0,142
40 — à 50 —	0,076	0,166
50 — à 60 —	0,090	0,125
60 — à 70 —	0,100	0,071
70 — à 80 —	0,076	0,071
80 — à 90 —	0,030	0,034
90 — à 100 —	0,004	0,005
De 100 à plus.	0,002	0,003

L'avantage est ici complètement en faveur du Fort-Royal.

Nous voyons enfin que cette paroisse est assez favorable à la longévité, puisque le nombre de ceux qui y sont morts à l'âge de plus de 70 ans s'est trouvé être le 0,111 de tous ceux qui y sont morts, et dont l'âge a été connu. Une telle longévité est peu commune. En Angleterre, selon M. Rickman (*London medical gazette* 1835), sur 4,000,000 décès, il n'y aurait pas plus de 11,173 nonagénaires et pas plus de 787 centenaires, ce qui donnerait pour les premiers 0,002 et pour les derniers 0,0001, tandis que nous avons vu qu'au Fort-Royal les nonagénaires décédés forment le 0,005 du nombre des décès, et les centenaires le 0,003 du même nombre.

Il résulte pareillement de ces recherches que la vie moyenne est assez longue au Fort-Royal pour la population libre. Nous l'avons trouvée de plus de 36 ans, pour l'espace de 6 années. Selon M. Demonférand, la vie moyenne est en France de 33 ans 8 mois 11 jours; selon M. Rickman, elle est en Angleterre de 33 ans. Les personnes qui la mesurent d'après le rapport des décès aux naissances la trouvent communément plus longue de quelques années pour ces deux dernières régions; mais leurs points de départ ne sont point comparables avec les nôtres. De tous ces faits on doit conclure que la population libre du Fort-Royal présente une densité assez rare à rencontrer: et l'on se plaît à présumer qu'il en est de même de toute la population libre de la Martinique, en la supposant analogue à celle du Fort-Royal. Cependant,

d'après un document statistique du ministère du commerce, publié en l'année 1835, pour l'année 1831, la densité de la population libre de toute la Martinique, quoique assez remarquable, ne le serait pas autant qu'elle paraissait devoir l'être d'après nos recherches relatives au Fort-Royal. Mais j'ai lieu de me défier un peu de ce document, pour plusieurs raisons : d'abord, parce que j'y ai trouvé des fautes dans les calculs, ensuite parce qu'il n'envisage que la population d'une seule année. Quoi qu'il en soit, nous allons présenter le tableau des résultats que le calcul nous a fourni sur ce sujet, comparés avec ceux que les principaux pays nous ont donnés. Les matériaux sur lesquels les résultats suivans s'appuient, se trouvent réunis dans l'ouvrage remarquable de M. Quételet, *Essai de physique sociale* : on pourra les vérifier dans ce livre.

TABLEAU *de la densité respective des populations ci-dessous indiquées, aux différens âges.*

POPULATIONS.	AGES. 1° au-d. de 16 a.	de 15 à 60.	au-dessus de 60 ans.
Belgique (1829)	sur 10,000 3332 personnes prop. 0,333	5715 personnes pr. 0,500 0,013	953 personnes pr. 0,100 0,020
Anglet. Galles (1813-30)	3908 personnes pr. 0,500 0,018	5340 personnes pr. 0,500 0,011	752 personnes pr. 0,076 0,034
France (avant 1789)	3175 personnes pr. 0,333 0,090	5939 personnes pr. 0,500 0,014	886 personnes pro. 0,090 0,035
Etats-Un. pop. bl. (1830)	4498 personnes pr. 0,500 0,045	5103 personnes pr. 0,500 0,010	339 personnes prop. 0,040
Suède (1820)	3211 personnes pr. 0,333 0,090	5915 personnes pr. 0,500 0,014	874 personnes pro. 0,090 0,022
Martin., pop. libre (1831) Au-dessous (de 14 ans.)	6780 sur 24,047 person. pr. 0,333 0,018	15,905 personn. pr. 0,500 0,019 (de 14 à 60 ans.)	1362 personnes pro. 0,058 0,015

Ce tableau nous montre : 1° que la Belgique, en 1829, la France, en 1789, et la Suède, en 1820, l'emportaient sur la Martinique en 1831, comme contenant un moindre nombre de personnes âgées de moins de 16 ans; 2° que la Martinique l'emportait sur toutes les populations qui font partie du tableau, comme ayant un nombre proportionnel plus grand de personnes entre 14 et 60 ans; 3° que les Etats-Unis, dans leur population blanche, le cédaient seuls à la Martinique du côté de la longévité; mais le nombre des vieillards et des enfans, importe peu pour la force d'une population ; c'est celui des adolescens et des hommes mûrs dont le chiffre doit être considéré, et c'est précisément dans ce nombre que la Martinique l'emporte sur les autres contrées qui figurent dans le tableau. Etrange résultat! Qui s'y serait attendu? Il prouve deux vérités : 1° l'énergie sociale qu'une telle population serait susceptible d'acquérir, si ses forces étaient mieux dirigées ; 2° que la densité de la population, calculée d'après les âges, est soumise à une infinité d'erreurs, si l'on ne tient compte en même temps des races et de tout l'état social au milieu duquel gravite la population que l'on examine.

Il est temps de terminer ici nos observations sur l'état civil du Fort-Royal. Nous regrettons que les matériaux nous aient manqué pour leur donner plus d'étendue et plus de solidité; quelque peu nombreuses qu'elles soient, comme elles s'appliquent à des faits aussi précis que possible, et qu'elles ont été présentées avec une sage réserve, nous

ne pensons pas qu'elles soient dépourvues d'utilité.

L'examen des faits statistiques qui concernent les hôpitaux de la Martinique et celui du Fort-Royal en particulier, va nous fournir bientôt quelques résultats qui ne seront pas sans intérêt; mais avant d'aborder cet examen, il est peut-être bon de donner au lecteur une idée exacte de l'atmosphère de cette colonie, et spécialement du Fort-Royal, afin que les diverses maladies qui vont passer successivement sous ses yeux, trouvent en lui une intelligence préparée à les comprendre. Les chiffres suivans ont été recueillis, à l'hôpital du Fort-Royal, par les élèves de garde chagés de consulter le matin, à midi et le soir, les indications du baromètre, du thermomètre, de l'hygromètre et des pneumatomètres ou girouettes, et de les inscrire sur un registre qu'ils tiennent à cet effet. C'est du mois de novembre 1830, au mois d'octobre 1831 que ces chiffres ont été relevés; on peut regarder cette année-là comme le type des années ordinaires; nous n'indiquerons que les termes extrêmes que chaque instrument aura présentés dans ses variations, afin d'être plus court. Il est bien entendu que les conséquences qui en peuvent sortir ne sont rigoureusement applicables qu'à la ville du Fort-Royal,et non indistinctement à toutes les autres parties de l'île.

TABLEAU COMPARATIF *des indications météorologiques, recueillies à l'hôpital du Fort-Royal de novembre* 1830 *à novembre* 1831, *inclusivement.*

BAROMÈT.	NOVEMB. 1830	DÉCEMBRE 1830	JANVIER 1831
Le matin à 6 heures.	0,761—0,763	0,761,3—0,764	0,758,9-0,764,2, 2,7
A midi.	0,761,5—0,764	0,761,5—0,764	0,763,8,9-0,765,12,9
Le soir à 6 heures.	0,760—0,764	0,761,2—0,763,7	0,762,8,2-0,763, 7,4
Thermom. Centigram.			
Le matin	24,3—28	19—26, 5	24, 2,30—24,23,4
A midi.	25,9—31	25— 30	27,32, 1—28,11,1
Le soir.	24 —29,5	24—18,29	25, 9, 5—26,28,1
Hygromèt. à cheveux.			
Le matin.	88—100	85—100	82—100
A midi.	72—100	55— 94	64—100
Le soir.	82—100	75— 94	76—100
Vents, etc.	S. S.-E. N.E. S.-O. O.-S.-O. N.-E. E. Pluie.	E.-N-E. E.-N. N.-O. S.-E. N.-E. Beau, brises fortes, nuits très fraîches.	E.-N.-E. O.-S.-O. E. Beau temps. Vents forts.

BAROMÈT.	FÉVRIER 1831	MARS 1831	AVRIL 1831
Le matin.	0,763,5-0,765	0,763—0,765,5	0,763—0,765,3
A midi.	0,763, -0,765,5	0,763—0,766	0,763—0,766
Le soir.	0,763, -0,765,4	0,763—0,766,3	0,764—0,766
Thermom. Centigram.			
Le matin.	22—26,5	22, —26	23—25,8
A midi.	26—30	26,5—30	27—31
Le soir.	24—28	25, —28,5	25—29
Hygromèt. à cheveux.			
Le matin.	79—97	77—100	83—100
A midi.	66—98	74—100	70—100
Le soir.	77—96	74—100	76—100
Vents, etc.	E.-N.-E. S.-E. Beau temps et grains. Vents forts.	N.-E. E.-N.-E. Beaux jours.	E.-N.-E. S.-S.-E. S.-S.-O. Beaux jours.

Suite du tableau comparatif des indications météorologiques, etc.

BAROMÈT.	MAI 1831	JUIN 1831	JUILLET 1831
Le matin.	0,763 —0,766	0,764—0,766	0,764,3—0,765,8
A midi.	0,763,5—0,766	0,764—0,766	0,764,5—0,766
Le soir.	0.763 —0,766	0,764—0,766	0,764,4—0,765,8
Thermom. Centigram.			
Le matin.	25,5—27,3	25 —28	23,7—28,5
A midi.	27 —31,5	26 —31	26 —31
Le soir.	26,3—29	25,8—28,6	26 —28,5
Hygromèt. à cheveux.			
Le matin.	88—100	90,5—100	90—100
A midi.	72—100	83 —100	82—100
Le soir.	82—100	85 —100	90—100
Vents.	S.-S.-E. E.-N.-E. S.-O. E.-S.-E. Beaux jours.	E. N.-E. Beaux jours. Quelques jours de pluies abondantes.	N.-E. E.-N.-E. 9 beaux jours. Pluies, orages. Débordemens des rivières.

BAROMÈT.	AOÛT 1831	SEPTEMBRE 1831	OCTOBRE 1831.
Le matin.	0,763—0,765	0,763,5—0,765,3	0,762—0,765
A midi.	0,764—0,766	0,763 —0,765,5	0,762—0,765
Le soir.	0,763—0,765,5	0.764 —0,765	0,762—0,765
Thermom. Centigram.			
Le matin.	25 —27,5	25,6—27,5	24,6—28
A midi.	26 —31,5	28 —31	28 —32
Le soir.	26,5—29,6	27 —29,9	27,2—29,9
Hygromèt. à cheveux.			
Le matin.	91—100	91 —100	91—100
A midi.	81—100	81,5— 99	84— 99
Le soir.	81—100	88 —100	87—100
Vents, etc.	E.-N.-E. E. N.-E.	E.-N.-E. S.-O. 14 beaux jours. Les autres mêlés de pluies et de beaux temps.	E.-N.-E. S.-E. S.-O. S. Temps variable.

Nous ne nous arrêterons point aux résultats météorologiques qui ressortent de ce tableau; ils sont assez visibles, chacun pourra les apprécier.

Commençons l'exposé des faits statistiques qui concernent les hôpitaux de la Martinique, et spécialement celui du Fort-Royal.

En 1824, il y a eu 204 morts à l'hôpital du Fort-Royal, dont 108 par la dysenterie, 35 par des gastro-entérites, et 29 par les fièvres malignes, etc.

Sur ce nombre de 204 morts, 122 étaient militaires, 66 marins, et 16 soit nègres employés au service du roi, soit indigens, etc.

Sur les 122 militaires, 68 étaient des fusiliers, 14 des grenadiers, 14 des sapeurs, 7 des canonniers et 6 voltigeurs.

Sur les 66 marins, 48 étaient des matelots de guerre, 13 des matelots de navires marchands.

Sur les 108 cas de dysenterie, il y a eu d'affectés 55 militaires et 42 marins, etc.

Parmi les militaires, 27 fusiliers, 7 grenadiers, 7 sapeurs, 5 canonniers et 2 voltigeurs, etc.

Parmi les 42 marins, 39 matelots de guerre et 3 matelots de navires marchands, etc.

Sur les 35 cas de gastro-entérite, il y a eu d'affectés 25 militaires, et 8 marins.

Parmi les militaires, 5 grenadiers, 1 voltigeur, 12 fusiliers, 2 sapeurs, 1 canonnier, etc.

Parmi les marins 5 matelots de guerre, et 4 de la marine marchande.

Sur le 29 cas de fièvres malignes, il y a eu d'affectés 18 militaires, et 9 marins.

Parmi les militaires, 12 fusiliers, 3 sapeurs, 2 voltigeurs, 1 grenadier.

Si l'on place les mois les uns par rapport aux autres dans la proportion des cas de dysenterie qu'ils ont fournis, ils s'échelonneront entre eux dans l'ordre suivant.

1° Août (24), 2 novembre (16), 3° décembre (15), 4° juillet (14), 5° octobre (11), 6° septembre (10), 7° février (6), 8° mars (4), 9° avril et juin (3), 10° mai (2), 11° janvier (0).

Si l'on fait de même pour les gastro-entérites, on aura :

1° Août (9), 2° juillet (5), 3° juin, septembre, octobre, novembre (4), 4° décembre (3), 5° mai (1), 6° février, mars, avril, janvier (0).

Et pour les fièvres malignes, on aura :

1° Juillet (9), 2° juin (5), 3° avril, mai (3), 4° août, mars (2), 5° novembre, octobre, septembre janvier (1), 6° décembre, février (0).

La durée moyenne du séjour à l'hôpital des 108 cas de dysenterie, terminés par la mort, à été de

33 jours, 7 heures, 46 minutes, 40 secondes.

Celle des 35 cas de gastro-enterites, terminés également par la mort, a été de

20 jours, 15 heures, 15 minutes, 8 secondes :

Celle des 27 cas de fièvre maligne, terminés également par la mort, a été de

17 jours, 0 heure, 5 minutes, 20 secondes.

La moyenne proportionnelle entre les âges de des 173 individus dont l'âge était connu, morts des diverses maladies ci-dessus énoncées, était de :

27 ans, 0 mois, 20 jours, 19 heures, 25 minutes, 20 secondes.

Dans l'année 1825, dans le même hôpital, il y a eu 586 morts, dont :

423 de fièvres jaunes, 90 de dysenteries, 29 de gastro-entérites, 8 de fièvres malignes, etc.

Les mois placés dans la proportion des fièvres jaunes, donnent les résultats suivans :

1° octobre (167), 2° septembre (144), 3° novembre (50), 4° août (47), 5° juillet (7), 6° décembre (5), 7° juin (3), 8° janvier, février, mars, avril, mai (0).

Mois placés dans la proportion des dysenteries :

1° Juin (14), 2° août et décembre (12), 3° juillet (10), 4° mai (9), 5° septembre (8), 6° mars (7), 7° février, octobre, novembre (5), 8° janvier (3).

Mois placés dans la proportion des fièvres malignes :

1° février (3), 2 juin (2), 3 janvier, mars, août (1), le reste (0).

Mois placés dans la proportion des gastro-entérites :

1° Août (6), 2° juillet (5), 3° janvier, juin (4), 4° février, avril (3), 5° mars et mai (2), le reste (0).

En 1826, il y a eu dans le même hôpital, 474 décès, dont 206 causés par la fièvre jaune, 200 par la dysenterie, 27 par la gastro-entérite et 6 par les fièvres malignes.

Mois placés dans la proportion des fièvres jaunes :

1° Décembre (59), 2° septembre (53), 3° octobre (44), 4° novembre (38), 5° août (9), 6° juin (2), 7° mai (1), le reste (0).

Mois placés dans la proportion des dysenteries :

1° Août (35), 2° mars (28), 3° juillet (25), 4° juin (20), 5° octobre (16 janvier, avril, septembre, décembre (12), 7° novembre (10), 8° février, mai (8).

Mois placés dans la proportion des gastro-entérites.

1° Janvier (9), 2° mars (5), 3° février (4), 5° avril, mai, juin (3), le reste (0).

La durée moyenne du séjour à l'hôpital de 290 cas de fièvre jaune observés en 1825 et 1826, et terminés par la mort, a été de

5 jours, 6 heures, 22 minutes, 20 secondes, etc.

La moyenne proportionnelle des âges de 44 individus morts de fièvre jaune, à l'hôpital, durant ces mêmes années, était de

23 ans, 9 mois, 24 jours, 17 heures. 24 minutes, 32 secondes.

La durée moyenne du séjour à l'hôpital de 168 individus morts de dysenterie, dans le courant des années 1825 et 1826, a été de

23 jours, 17 heures, 42 minutes, 5 secondes, etc.

La durée moyenne du séjour à l'hôpital de 61 in-

dividus morts de gastrites et de gastro-entérites, en 1825 et 1826, a été de

16 jours, 17 heures, 19 minutes, 40 secondes.

Dans les années 1825 et 1826, sur 1060 morts, il y a eu 617 militaires, 260 marins, et 173 autres.

En 1827 il y a eu 294 morts, dont 156 de fièvres jaunes, 108 de dysenteries, et 18 de gastro-entérites, etc.

En 1828, il n'y a eu que 137 morts dont 24 de fièvres jaunes, 85 de dysenteries, 16 de gastrite, gastro-entérite et hépatites.

En 1829, il n'y a eu que 100 morts, dont 9 de fièvres jaunes, 63 de dysenteries, et 9 de gastro-entérites, etc.

En 1830, il y a eu 116 morts, dont 82 de dysenteries, 4 de gastro-entérites, etc.

Enfin, en 1831, moins le mois de décembre, il n'y a eu que 97 morts, dont 53 de dysenteries, 22 de variole, 7 de gastro-entérites, etc.

Après avoir exposé succinctement la quantité et l'ordre de ces différentes mortalités, examinons si de 1824 1831, nous observerons une progression descendante dans la mortalité des différentes années.

1824	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831
204 morts.	586	474	294	146	100	116	97

Si nous retranchons des années 1825, 26 et 27, le nombre des morts de fièvre jaune qui se monte à 785 pour ces trois années, et qu'ensuite nous prenions une moyenne proportionnelle entre les quatre

premières et les quatre dernières, nous aurons le tableau suivant :

1824, 25, 26, 27	1828, 29, 30, 31
193 morts par an, et en laissant dans ce groupe les cas de fièvre jaune. 389 morts par an.	115 morts par an. 115 morts par an.

La différence est visible, et fait présumer une grande amélioration.

Examinons maintenant quelle a été en général la fréquence des maladies.

Maladies observées à l'hôpital maritime du Fort-Royal, pendant les années 1829, 1830 et 1831 à une époque où il n'y régnait pas d'épidémie remarquable.

NOMBRE DES MALADES.	AFFECTIONS.	PROPORTION AU NOMB. ENTIER.
7960	1° 4009 des voies digestives.	2 : 3,98
	2° 1953 fièvres intermittentes.	0,9765 : 3,98
	3° 1298 catarrhales.	0,649 : 3,98
	4° 430 cutanées	0,215 : 3,98
	5° 290 diverses.	0,145 : 3,98

D'où l'on tire la conclusion qui va suivre, savoir : qu'en général, et aux époques où les maladies se présentent avec la plus grande régularité, les affections des voies digestives sont aux fièvres intermittentes comme 2 est à 1, aux affections catarrhales et rhumatismales comme 3 est à 1, aux affections cutanées comme 9 est à 1, et enfin aux autres cas morbides de toutes sortes comme 14 est à 1.

Nous ne possédons, relativement à l'hôpital de

Saint-Pierre, de documens que pendant l'espace de deux années, 1830 et 1831.

Il y est mort en 1830, 92 personnes, et en 1831, 61. Des premiers, 46 ont dû leur mort à la dysenterie, 23 à la gastro-entérite, 5 à la gastro-céphalite, 3 à la phthisie, etc.

Des derniers, 32 sont morts de dysenterie, 6 de la gastro-entérite, et 6 de l'hépatite chronique.

En 1831, l'hôpital de la Trinité, situé au vent de l'île et renommée pour sa salubrité, n'a eu que 52 mort.

Celui du Marin, dans la même année, en a eu 4.

Hâtons-nous d'en finir avec ces arides détails, et tâchons de résoudre quelques questions capables de présenter un certain intérêt.

1° Quel a été le nombre proportionnel des morts relativement aux semestres de l'année?

		1er SEMESTRE.	2e SEMESTRE.
Fort-Royal	1824	60	151
	1825	88	498
	1826	148	316
	1827	142	152
	1828	44	93
	1829	64	36
	1830	48	68
	1831	40	57
TOTAL		634	1371
Saint-Pierre	1830	53	39
	1831	28	33
Total		81	72
TOTAL GÉNÉRAL		715	1443 : : 1 : 2

2° Quel a été le nombre des maladies comparativement au nombre des morts ?

	ANNÉES.	1er SEMESTRE.	2e SEMESTRE.
Fort-Royal.	1827	2750 malades. 142 morts.	2669 malades. 152 morts.
	1828	2880 malades. 44 morts.	3135 malades. 93 morts.
	1829	2082 malades. 64 morts.	1466 malades. 68 morts.
	1830	1222 malades. 48 morts.	973 malades. 68 morts.
	1831	1164 malades. 40 morts.	1066 malades. 57 morts.
Saint-Pierre	1830	896 malades. 53 morts.	693 malades. 39 morts.
	1831	878 malades. 28 morts.	1108 malades. 33 morts.

3° Quel a été la proportion des morts aux malades ?

Voici un tableau propre à la faire ressortir.

ANNÉES.	HOPITAL. Fort-Royal.	St.-Pierr.	Trinité.	Marin.
1827	1 mort sur 18 malades.	* * *	* * *	* * *
1828	1 id. : — 45 —	* * *	* * *	* * *
1829	1 id. : — 36 —	* * *	* * *	* * *
1830	1 id. : — 19 —	1 id. : 19	* * *	* * *
1831	1 id. : — 22 —	1 id. : 36	1 id. : 100	1 id. : 48

4° Quelle a été la proportion des malades aux militaires et aux marins, qui ont habité la Martinique pendant ce période ? Nous ne pouvons répondre à cette question, par la raison que nous ne possédons aucun chiffre exact qui témoigne du nombre des militaires et des marins qui ont circulé dans la colonie pendant les époques de l'observation.

Concluons de tous ces faits, qu'il y a eu dans

l'hôpital du Fort-Royal, plus de maladies dans les premiers semestres, et plus de mortalité dans les seconds; que le contraire a eu lieu à l'hôpital de Saint-Pierre, pendant une observation de deux années seulement; mais que dans les deux hôpitaux ensemble, les malades sont plus nombreux dans les premiers semestres que dans les seconds, et qu'en somme la mortalité des premiers semestres a été : : 1 : 26; tandis que celle des derniers a été : : 1 : 23.

Concluons enfin que la mortalité de l'hôpital du Fort-Royal a été, terme moyen, pendant l'espace de 5 ans, de 1 sur 28 malades, et celle de l'hôpital de Saint-Pierre, de 1 sur 27 1/2 pendant l'espace de deux ans, et qu'en somme celle de ces deux hôpitaux, les principaux de la colonie, a été, terme moyen, de 1 sur 27 3/4.

Comparons maintenant ces chiffres avec ceux qui nous sont fournis ailleurs dans des cas à-peu-près analogues.

On sait qu'en France la proportion de la mortalité des militaires dans les hôpitaux est de 1 mort sur 21 malades environ.

Nous trouvons dans l'*Edimburg review*, octobre 1835, une statistique de M. le docteur Leslie sur la mortalité de l'hôpital de Growhattée dans les Grandes-Indes. Il en résulte que dans cet hôpital, pendant l'année 1830, sans la coïncidence d'aucune épidémie particulière, la proportion des morts a été à celle des malades, comme 1,56 est à 5, 95.

Le même journal, dans la même année, a publié

un article intéressant de M. le docteur Marshall, duquel il résulte 1° que dans l'armée anglaise en service aux Indes et aux Antilles anglaises, de 1792 à 1805, il est mort, terme moyen, 1 homme sur 5,50; 2° que dans la même armée, de 1806 à 1809, cette mortalité a été de 1 homme sur 11, 5; 3° que dans la même armée, de 1810 à 1828, cette perte a été de 1 individu sur 9; ce qui donne pour ces trois périodes, une mortalité moyenne de 1 individu sur 6,50; 4° enfin, que parmi les troupes britanniques en garnison à la Jamaïque et à Honduras de 1810 à 1828, la mortalité s'est montrée de 1 individu sur 6,44. Si nous comparons ces résultats avec ce qui s'est passé à la Martinique en 1831, où sur 4,00 personnes environ, tant militaires que marins et employés du gouvernement, aptes à être traitées dans les hôpitaux de cette colonie, il n'est mort que 165, ce qui donne à-peu-près la proportion de 1 mort sur 24 individus, on remarquera une notable différence en faveur de ce dernier pays, à l'époque en question.

Parmi les maladies les plus communes dans ces divers hôpitaux, c'est la dysenterie qui y fait ordinairement le plus de ravages.

Cependant le chiffre des morts que cause cette affection, présente des différences assez marquées pour attirer l'attention et pour exciter le desir de rechercher à quelles causes elles peuvent être dues.

Voici un tableau propre à faire ressortir ces différences.

ANNÉES.	HÔPITAUX.	PROPORT. DES M. AUX MALADES.	TRAITEMENT.
1827	Fort-Royal	1 : 21, 7	Méthode antiphlogistique et révulsive intestinale.
1828	— —	1 : 24, 9	
1829	— —	1 : 15, 5	
1830	Fort-Royal.	1 : 11, 5	
	Saint-Pierre	1 : 7, 8	
	Growhattée	1 : 2	Probablement traitement anglais.
1831	Fort-Royal	1 : 14, 7	
	Saint-Pierre	1 : 11	
	Marin	1 : 28	
	Trinité.	0 : 66	
1832	Basse-Terre (Guadel.)	1 : 11,69	A-peu-près même méthode qu'à la Martinique.
1833	— —	1 : 6,84	
1834	— —	1 : 9,72	
1835	Basse-Terre (Guadel.)	1 : 15,77	
	Cayenne, sous la direction de M. Segond.	0 : 150	Méthode anglaise, rendue moins antiphlogistique.
	Demerary	1 : 100	Méthode anglaise.

En laissant de côté les considérations qui concernent les hôpitaux autres que ceux de la Martinique, nous concluons de ce tableau, qu'en 1831, les quatre hôpitaux de cette colonie ont fourni la proportion de 1 mort sur 14,6 dysentériques.

Nous voici arrivé au terme de notre travail; ici s'arrête le développement arithmétique qu'il nous est permis de donner aux chiffres consignés dans les archives et les statistiques que nous avons consultées; mais les chiffres en statistique ont quelques points de ressemblance avec la lettre dans les lois; ici c'est l'esprit qui la vivifie, là c'est l'observation sagace des faits qui, seule, les explique et les sanctionne.

Pour diminuer la solidité des résultats que nous avons obtenus relativement à la population libre du Fort-Royal, on pourrait nous objecter que la popu-

lation dans les îles étant sujette à un mouvement de composition et de décomposition très marqué, parce que les étrangers y viennent en foule dans la force de l'âge et les abandonnent le plus souvent au bout de quelques années, on ne peut rien conclure de positif sur la mortalité que ces îles présenteraient, si la population y était moins souvent renouvelée; que même des conclusions à cet égard conduiraient à l'absurde, car si, dans une de ces îles, tous les étrangers que le commerce y attire, y expiraient au bout de quelques années, on aurait un âge moyen des décédés très élevé, qui ne prouverait nullement en réalité en faveur de sa salubrité.

Tout en convenant de la valeur intrinsèque de l'objection, nous ne pensons pas qu'elle nous soit applicable; d'abord parce que le plus grand nombre des vieillards que nous avons remarqués dans la population libre du Fort-Royal, se trouvaient parmi les femmes, qui d'ordinaire sont nées dans l'île, ou l'habitent depuis un grand nombre d'années, et que nous y avons observé nous-même une proportion très considérable de vieilles gens, ensuite parce que nos observations ne se sont appuyées que sur des années où il ne régnait pas d'épidémie qui sévît sur les étrangers, et que le Fort-Royal ne contient qu'un fort petit nombre de ces individus non acclimatés et dont les noms puissent être inscrits sur les registres consultés par nous; enfin, parce que s'il est vrai qu'il arrive aux colonies une certaine quantité de personnes dans la force de l'âge, il est vrai aussi que leur nombre n'est pas plus grand qu'il ne l'est en une

foule d'autres villes dont on respecte les statistiques mortuaires, et que d'un autre côté beaucoup de personnes quittent les colonies à l'âge de 40 à 50 ans et vont mourir ailleurs, ce qui doit faire une compensation assez exacte.

On pourrait nous objecter pareillement, eu égard à la mortalité des hôpitaux de la Martinique, que le chiffre qui la représente ne peut être exact, puisque, pour la dysenterie, par exemple, on ne tient pas compte des individus incurables que l'on a envoyés mourir, soit sur mer, soit en France.

A cela nous répondrons que le nombre de ces derniers individus est infiniment petit, comparativement au nombre de ceux qui meurent dans les colonies, que dans aucun hôpital du monde on ne tient compte des incurables qui vont expirer ailleurs, et qu'ainsi, nos résultats, bien que insuffisans peut-être dans la stricte rigueur, ont droit de prétendre à la comparaison avec ceux des autres hôpitaux, parce que les mêmes erremens ont été suivis pour les dresser.

Mais nous insistons peut-être trop sur un sujet si fugitif; au moment où nous parlons, il n'existe peut-être plus, aux lieux où nous les avons recueillis, un seul des résultats que nous avons pris tant de peine à constater. Tout ce qui tient à l'état social est si mobile, tout ce qui appartient à l'homme est si passager, qu'il serait mieux peut-être de suivre en ce point le conseil d'Empédocle aux Agrigentins et de ne point s'évertuer à trouver des matériaux indestructibles pour un édifice si peu durable. Cependant, les

faits bien observés restent et reflètent en tout temps quelques rayons de vérité; les chiffres bien constatés et bien expliqués survivent; la science s'y guide et s'y rallie.

MÉMOIRE

SUR

L'HYGIÈNE ET LA STATISTIQUE DES HOPITAUX

DE PARIS,

PAR A. BOUCHARDAT,

Pharmacien en chef de l'hôtel-Dieu de Paris, agrégé de la faculté de médecine.

DEUXIÈME PARTIE. (1)

ÉTABLISSEMENS PARTICULIERS.

Toutes les maladies, tous les besoins, toutes les époques de la vie, ont maintenant à Paris des établissemens qui leur sont consacrés. La maison d'accouchement ne reçoit que les femmes sur le point de devenir mères; l'Hospice des enfans trouvés reçoit les enfans qui viennent de naître; et si ces enfans sont abandonnés ils passent dans un hospice d'orphelins ou d'orphelines. On a formé un hôpital pour soigner et secourir tous les enfans malades, soit qu'ils vien-

---

(1) La première partie de ce travail est insérée dans le précédent numéro, p. 37.

nent des établissemens publics, soit que leurs parens les y envoient de l'intérieur de Paris. L'âge viril a plusieurs hôpitaux ordinaires ; les maladies qu'on ne pourrait y traiter sans inconvénient, qui exigent des soins particuliers, qui doivent être isolées par égard pour ceux qui en sont atteints et par intérêt pour ceux qui ne le sont pas, ont des hôpitaux spéciaux, et parmi ces maladies, on n'a pas oublié celle pour laquelle la société doit toujours conserver un vif intérêt, l'aliénation mentale; les deux établissemens qui lui sont consacrés, ont reçu dans ces derniers temps des perfectionnemens qui font honneur à notre siècle et à l'administration qui les a exécutés. Deux hôpitaux spéciaux, sont ouverts aux malades des deux sexes, dont les infirmités sont devenues incurables. La vieillesse a ses hospices séparés pour les hommes et pour les femmes; il en est cependant où de vieux époux peuvent venir ensemble terminer leur carrière. Quelques hospices ont été formés pour des personnes qui, n'étant pas dénuées de tout, n'ont conservé néanmoins que des ressources insuffisantes: elles concourent pour une somme donnée à la dépense des maisons où elles sont admises. Plusieurs fondateurs ont en outre établi des maisons avec des destinations spéciales : ainsi M. Basin (1) a laissé sa fortune à l'administration pour établir un lhospice destiné à recevoir les ouvriers en métaux.

Dans la description des établissemens de l'administration, je suivrai la division actuellement adoptée

(1) Voyez *Annales d'Hygiène*, 1833, tome IX, page 296.

dans les comptes annuels. 1° Hôpitaux, 2° hospices, 3° établissemens spéciaux. Les établissemens consacrés aux malades sont désignés plus particulièrement sous le nom d'hôpitaux, et nous appliquons le nom d'hospices aux maisons consacrées à l'enfance, à la vieillesse ou à des infirmités qui ne sont pas susceptibles de guérison.

Je décrirai avec détail l'Hôtel-Dieu, parce que c'est le plus ancien et le plus important des hôpitaux de Paris; je m'épargnerai pour les autres maisons d'inutiles répétitions; les ouvrages que j'ai plus particulièrement consultés pour cette partie de mon travail, sont les rapports de Tenon, Bailly et Lavoisier, le rapport décennal de M. Pastoret, les rapports des médecins du bureau Central, les comptes moraux annuels de M. le duc de la Rochefoucault Liancourt, et ceux publié par l'administration jusqu'en 1835, la notice historique sur l'Hôtel-Dieu, par M. Desportes; et ses rapports sur les aliénés, etc. Je dois ajouter encore qu'habitant depuis dix ans les principaux hôpitaux de Paris, j'ai vu tout ce que j'ai décrit.

CHAPITRE PREMIER. — *De l'Hôtel-Dieu.*

Historique. — L'Hôtel-Dieu est le plus ancien peut-être des hôpitaux de l'Europe; on admet généralement, qu'il a été fondé vers l'an 660, par saint Landry, évêque de Paris; et qu'Erchinoald, maire du palais, eut beaucoup de part à cette bonne œuvre. Philippe-Auguste, saint Louis, Henri IV et plusieurs personnes charitables, parmi lesquelles on doit

distinguer le chancelier Duprat et M. de Pompone, de Bellièvre, premier président du Parlement, contribuèrent beaucoup à lui donner de l'extension.

L'Hôtel-Dieu fut établi pour tous les malades, de quelque âge, sexe, condition, pays et religion qu'ils soient; sa devise était *Medicus et Hospes*. On y accueillait à toute heure du jour et de la nuit les malades, les pélerins et les mendians; il n'existait aucune règle pour leur admission et pour leur sortie. La population ancienne de l'Hôtel-Dieu ne fut jamais combinée avec l'étendue de ses bâtimens et le nombre de ses lits; pendant les onze premiers siècles de son existence, la plus petite cause de maladie parmi le peuple lui a-t-elle donné aussitôt une foule d'individus que l'on a peine à concevoir, en considérant les lieux qu'il occupait. Voici la progression de sa population en temps ordinaire : sous le règne de saint Louis, 900 malades; sous le règne d'Henri IV, 1300, sous Louis XIII, 1800, sous Louis XIV, 1900. Il y a eu des années où la population de l'Hôtel-Dieu n'avait pas de bornes : on rapporte qu'en 1709 elle s'est élevée à plus de 9000; on assure qu'en 1693 on fut forcé de coucher 12 et 15 malades dans le même lit; ce qui ferait croire que le nombre de malades dépassait 10,000; le total général des lits ne s'éleverait alors au plus à 1000, dont 600 grands et 400 petits.

L'Hôtel-Dieu ne consista long-temps que dans trois ou quatre corps de logis, adhérens à l'ancienne chapelle St-Cristophe. Cet hôpital n'occupait, dans les prémiers temps, que la rive droite de la Seine.

Dans le courant du XVIe siècle, on éleva la moitié du grand bâtiment qui est sur la rive gauche, du côté de la rue de la Bûcherie. Ces deux rives furent ensuite plus particulièrement liées l'une à l'autre par la construction du Pont-au-Double. Dans les premières années du XVIIe siècle, on termina l'autre moitié du grand bâtiment sur la rue de la Bûcherie. Depuis ce temps cet établissement est resté à-peu-près le même, longeant les deux rives du bras de rivière qui le baigne, du Pont-au-Double au Petit-Pont.

Pour faire connaître l'état hygiénique ancien de l'Hôtel-Dieu, je n'ai rien de mieux à faire qu'à citer quelques extraits d'un rapport fait par sept commissaires de l'Académie des Sciences au nombre desquels étaient Lavoisier, Bailly et Tenon.

« Ils ont remarqué que la disposition générale de l'Hôtel-Dieu, disposition forcée par le défaut d'emplacement, est d'établir beaucoup de lits dans les salles, et d'y coucher quatre, cinq et six malades dans un même lit. Ils ont vu les morts mêlés avec les vivans; des salles dont les passages sont étroits, où l'air croupit faute de pouvoir se renouveler, et où la lumière ne pénètre que faiblement et chargée de vapeurs humides. Les commissaires ont encore vu les convalescens mêlés dans les mêmes salles avec les malades, les mourans et les morts, et forcés de sortir les jambes nues, été comme hiver, pour respirer l'air extérieur sur le pont Saint-Charles; ils ont vu, pour les convalescentes, une salle, au troisième étage, à laquelle on ne peut parvenir qu'en traversant la salle où sont les petites-véroles; la salle des

fous contiguë à celle des malheureux qui ont souffert les plus cruelles opérations et qui ne peuvent espérer de repos dans le voisinage de ces insensés, dont les cris frénétiques se font entendre jour et nuit. Souvent dans les mêmes salles, des maladies contagieuses avec celles qui ne le sont pas; les femmes attaquées de la petite-vérole mêlées avec des fébricitantes; dans la salle Sainte-Monique des latrines communes, et à ceux qui ont des dysenteries contagieuses, et à ceux qui n'en sont pas attaqués; des linges que l'on chauffe en grand nombre et qui, retirés d'un malade, sont passés à un autre; des pots à boire rincés à la hâte et qui, dans la distribution, passent d'un malade galeux à un qui ne l'est pas; un malade arrivant, souvent placé dans le lit et dans les draps d'un galeux qui vient de mourir. La gale est presque générale, et elle est perpétuelle à l'Hôtel-Dieu. Les chirurgiens, les religieuses, les infirmiers et les infirmières la contractent, ou en pensant les malades, ou en maniant leurs linges. Les malades guéris qui l'ont contractée la portent dans leur famille, et l'Hôtel-Dieu est une source inépuisable d'où cette maladie se répand dans Paris.

« Ce n'est pas tout. Dans la salle destinée pour les hommes attaqués de la petite-vérole, le même lit contient quelquefois six hommes ou huit enfans. La salle des opérations, où l'on trépane, où l'on taille, où l'on ampute les membres, contient également, et ceux que l'on opère, et ceux qui doivent être opérés, et ceux qui le sont déjà. Les opérations s'y font au milieu de la salle même; on y voit les préparatifs

du supplice; on y entend les cris du supplicié. Celui qui doit l'être le lendemain a devant lui le tableau de ses souffrances futures; et celui qui a passé par cette terrible épreuve, qu'on juge comme il doit être profondément remué par ces cris de douleur! Ces terreurs, ces émotions, il les reçoit au milieu des accidens de l'inflammation, ou de la suppuration au préjudice de son rétablissement, et au hasard de sa vie. Ajoutez que cette salle des opérations est placée sur la rue de la Bûcherie; que c'est par cette rue que débouche, et sans cesse, un nombre considérable de voitures de pierres, de bois; on a fait compter ces voitures, et on en a vu passer jusqu'à 168 en une heure! Les ébranlemens répétés qu'occasionnent ces voitures, portent des secousses terribles à la tête de malheureux trépanés, excitent des tressaillemens, donnent souvent des convulsions à ceux à qui on coupe la jambe ou la cuisse, irritent et précipitent au tombeau une foule de ces infortunés.

« La salle Saint-Joseph est consacrée aux femmes enceintes. Légitimes ou de mauvaises mœurs, saines et malades, elles y sont toutes ensemble. Trois ou quatre en cet état couchent dans un même lit, exposées à l'insomnie, à la contagion des voisines malsaines, et en danger de blesser leurs enfans. Les femmes accouchées sont aussi réunies quatre ou plus dans un lit à diverses époques de leurs couches. Le cœur se soulève à la seule idée de cette situation où elles s'infectent mutuellement: la plupart périssent ou sortent languissantes.

« Indépendamment de toutes les autres causes qui

tendent à corrompre l'air de cet hôpital, lorsqu'il faut changer la paille des lits, il n'y a point de place particulière pour ce rechange; il se fait au milieu des salles, et lorsqu'on ouvre ces paillasses, où tant d'infirmités différentes se sont reposées, on conçoit l'odeur qui s'en exhale. Il y a plus: chaque salle contient un certain nombre de lits à la paille pour les agonisans et pour ceux qui gâtent leurs lits. On les réunit sur cette paille quelquefois cinq ou six; elle est simplement amoncelée sur la couchette et bridée par un drap. C'est quelquefois là, au milieu de ces agonisans, au milieu de ces malades salis, que l'on met pour un temps ceux qui arrivent de bonne heure et qu'on ne sait encore où placer: ces lits à la paille ont besoin d'être renouvelés souvent; il faudrait se trouver à l'Hôtel-Dieu, sur les quatre heures du matin, au moment où l'on retire à brassées cette paille infecte, où on la pose sur le plancher, que l'on imprègne des miasmes, et que l'on charge les ordures qu'elle renferme. C'est à ce moment que l'on peut juger de l'infection qui se répand, et dans les salles, et dans les escaliers, et dans tous les étages. Mille causes particulières et accidentelles se joignent chaque jour aux causes générales et constantes de la corruption de l'air, et forcent de conclure que l'Hôtel-Dieu est le plus insalubre et le plus incommode de tous les hôpitaux, et que sur neuf malades il en meurt deux. »

Voilà ce qu'était l'Hôtel-Dieu de Paris avant la révolution de 89. Nous allons voir par quelles séries d'améliorations successives il a fallu passer pour

arriver à l'état présent. Ces premiers changemens datent de 1790. C'est à cette époque que la tuerie, la fonte des suifs et la fabrication de chandelles établies dans cet hôpital en furent éloignées. Les lits à plusieurs places furent divisés par une cloison. Mais c'est pendant la révolution et surtout depuis 1801, époque à laquelle l'administration des hospices est passée sous la direction du conseil général, que les changemens les plus importans s'effectuèrent progressivement. Les aliénés des deux sexes furent évacués à Charenton, à la Salpétrière, puis à Bicêtre; il fut créé des hôpitaux spéciaux pour les femmes en couche, les enfans malades, les vénériens. On créa le bureau central pour la répartition des malades. On destina le bel hôpital Saint-Louis au traitement des maladies cutanées. On augmenta l'hôpital Necker, celui de Cochin et de Beaujon. On créa l'hôpital Saint-Antoine, on augmenta les salles de la Charité. On donna à l'hôpital de la Pitié une destination nouvelle, et dans ces derniers temps on a divisé l'hôpital des Vénériens et créé l'hôpital des Cliniques. La population ordinaire de l'Hôtel-Dieu fut réduite à 1,800, puis à 1,200, puis à 1,000, qui est aujourd'hui son chiffre officiel.

Les autres améliorations les plus importantes sont 1° la suppression définitive des lits à deux places et l'établissement des lits en fer munis de rideaux de coton; 2° le classement des malades par sexes et par salles de médecine et de chirurgie; 3° la démolition de l'ancienne entrée de l'Hôtel-Dieu, de la salle du Rosaire, de vieilles masures de l'ancienne rue des

Sablons et de la rue de la Bûcherie; le déblaiement des constructions qui encombraient les terrasses Saint-Charles et Sainte-Marthe, la démolition des bâtimens qui avoisinaient Notre-Dame et qui s'avançaient sur le Pont-au-Double, de récentes constructions qui ont régularisé et assaini toutes les salles du bâtiment Saint-Côme : ces constructions ont eu pour but de prolonger la partie double du bâtiment Saint-Côme; 4° la formation de dortoirs particuliers pour les infirmiers et les infirmières qui couchaient dans les salles des malades; 5° les perfectionnemens successifs du système de chauffage; 6° l'établissement d'un double vestibule à chacun des quatre étages du bâtiment méridional. Avant cet état de choses, il fallait traverser toute la salle du rez-de-chaussée pour descendre aux dépôts de morts et aux magasins au bois pour tous les étages supérieurs; l'établissement de ces vestibules a en outre le grand avantage d'offrir une masse d'air toujours renouvelée.

Etat présent. — Je vais maintenant décrire l'Hôtel-Dieu tel qu'il existe aujourd'hui. Les bâtimens qui le composent sont situés immédiatement sur les deux rives du bras méridional de la Seine qui entoure la Cité, dans le IXe arrondissement de Paris; l'étendue du terrain qu'il occupe n'est pas tout-à-fait de quatre arpens. Ses constructions principales sont, sur la rive droite : 1° un péristyle 2° un vestibule, 3° le bâtiment du légat, 4° le bâtiment Saint-Côme. Le péristyle formant la nouvelle entrée de l'Hôtel-Dieu sur la place Notre-

Dame, a été construit en 1802 par M. Clavareau. On a beaucoup blâmé le style de cet édifice : on doit cependant savoir gré à l'architecte des difficultés qu'il a su vaincre pour rattacher à cette construction les anciennes parties du bâtiment qu'il lui était ordonné de conserver. On a placé sur chaque côté de l'entrée des statues en pied de Saint-Vincent-de-Paule, et de Montyon, deux bienfaiteurs des hôpitaux. Ce péristyle précède un vestibule très vaste sur lequel on a symétriquement établi huit grandes portes qui conduisent dans les salles, dans les offices, sur le pont Saint-Charles et au promenoir des femmes. On a disposé dans ce vestibule les portraits des chirurgiens et médecins les plus célèbres de l'Hôtel-Dieu. (1) Le bâtiment Saint-Côme (à gauche du péristyle) s'est beaucoup amélioré depuis deux ans par la démolition des masures qui masquaient en partie sa face septentrionale, et par le prolongement qui a permis de donner aux salles de la régularité et une étendue convenable. Le côté méridional de ce bâtiment donne sur la Seine ; le côté septentrional est séparé de Notre-Dame par un es-

(1) On y remarque également un marbre funéraire qui porte cette inscription ;

« Ce marbre dédié à la mémoire des citoyens Desault et Bichat, a été posé pour attester la reconnaissance de leurs contemporains, pour les services qu'ils ont rendus, le premier à la chirurgie française dont il est le restaurateur, le second à la médecine qu'il a enrichie de plusieurs ouvrages utiles, et dont il eut agrandi le domaine, si l'impitoyable mort ne l'eût frappé dans sa 31e année. »

Août 1803.

pace considérable, et la face de l'est est entièrement dégagée de toute construction, et reçoit l'air pur de la campagne que le mouvement de la Seine descendante tend encore à faire circuler plus complètement. 3° Le bâtiment du légat ou Sainte-Marthe est à droite du péristyle, sa face méridionale donne sur la Seine, sa face septentrionale sur un jardin destiné à faire promener les femmes convalescentes. Du côté de l'ouest, qui heureusement est très étroit, le bâtiment du légat donne sur l'extrémité de la rue de la Cité. Quand la rue Notre-Dame sera débarrassée des masures qu'il reste encore à démolir, il n'y aura aucune objection à faire à l'exposition de ce bâtiment. Le nouveau percement de la rue qui va de la place Notre-Dame au pont d'Arcole permet encore à l'air de circuler plus librement, et améliore l'état hygiénique de tous les bâtimens de la rive droite.

Sur toute la rive gauche, qui est liée avec la droite par le pont Saint-Charles et une petite portion du Pont-au-Double, règne une magnifique construction connue sous le nom de bâtiment Saint-Charles. Ce bâtiment est long presque de 400 pieds et large de 69, mesuré du corps avancé dont il est doublé. Il est élevé de quatre étages; son rez-de-chaussée repose sur une superbe voûte de même largeur, qui sert de chantier au bois.

La face septentrionale du bâtiment Saint-Charles donne sur la Seine; sa face méridionale sur cette rue de la Bûcherie, qui est encore traversée par bien des voitures, malgré l'établissement du pont de l'Ar-

chevêché et l'élargissement du Pont-au-Double. Ce côté a beaucoup gagné par la démolition de plusieurs maisons de la rue de la Bûcherie et la formation d'un jardin donnant sur cette rue. Le côté de l'est a la même exposition que le côté correspondant du bâtiment Saint-Côme, mais il est un peu masqué par les maisons du quai.

Le côté ouest est au contraire beaucoup plus dégagé que le côté correspondant du bâtiment du légat : la vue s'étend jusque sur le Louvre et les Tuileries.

Les autres bâtimens sont : une vaste maison située rue de la Bûcherie, communiquant avec le bâtiment Saint-Charles par un pont suspendu traversant la rue de la Bûcherie. Cette maison est particulièrement destinée aux logemens des élèves, aux ateliers des ouvriers et aux magasins. Elle donne à l'ouest sur un jardin dépendant de l'Hôtel-Dieu. A l'extrémité méridionale de ce jardin on trouve l'église Saint-Julien-le-Pauvre, qui sert de chapelle aux malades. Cette petite église est une des plus anciennes de Paris; elle est admirée de tous les connaisseurs. L'administration des hôpitaux possède encore plusieurs maisons tenant à l'église sur la rue Saint-Julien-le-Pauvre.

Je ne puis mieux terminer ces considérations sur l'état général des bâtimens de l'Hôtel-Dieu, qu'en citant un fragment de la brochure de M. Desportes.

« Ce serait à tort que l'on prétendrait aujourd'hui placer l'Hôtel-Dieu de Paris au rang des hôpitaux que l'on cite comme modèles, en parlant de l'ordonnance des bâtimens dont ils sont composés : toutes

les fois qu'un édifice n'aura pas été commencé sur un plan régulier, il offrira toujours des incohérences que l'art et le temps ne pourront faire disparaître. Mais cet édifice cesse néanmoins d'être un objet de récrimination si, par une suite de bonnes vues, de grandes réformes et d'arrangemens bien entendus, il n'a plus contre lui que des défauts d'alignement et de proportion dans l'étendue de ses salles avec les dimensions consacrées par les idées du jour. Tel est maintenant l'hôpital de l'Hôtel-Dieu. Son espace, autrefois doublement resserré, et par ses propres bâtimens, et par ceux de son voisinage, présente en ce moment de grands développemens sur toutes les faces. Au nord, il a été débarrassé, jusque sur une partie de la rue Notre-Dame, des vieilles bâtisses qui le pressaient, et la place Notre-Dame elle-même lui procure une étendue qui contribue à son embellissement comme à sa salubrité; au midi, on vient de le découvrir dans presque toute sa longueur, par la démolition des anciennes maisons qui lui étaient adossées, ou qui se trouvaient vis-à-vis; à l'est, il est libre de toutes constructions, depuis l'établissement des deux quais de l'Archevêché et de la place Maubert; et à l'ouest, il vient d'être fermé par une grille qui remplace de vieilles murailles aussi anciennes que lui-même. De tous côtés, rien ne s'oppose donc plus à l'arrivée bienfaisante des rayons du soleil sur les lits des malades; et les offices et les salles de cet hôpital, dont plusieurs de ces dernières n'ont point d'égales en France pour la longueur et la largeur, sont aujourd'hui l'admiration des per-

sonnes qui les visitent, par le bel ordre où l'on voit chaque chose et l'extrême propreté qu'on y maintient en tout temps. »

La position de l'Hôtel-Dieu sur les deux rives du bras méridional de la Seine n'a pas manqué de contradicteurs. Les inondations qui se renouvellent pour ainsi dire chaque hiver, remplissent les chantiers et détériorent les combustibles. Il est encore certain que cette grande masse d'eau peut, dans quelques saisons, entretenir l'humidité dans les salles inférieures; mais je pense qu'on a beaucoup exagéré cette influence, et que si quelques salles du rez-de-chaussée ne sont pas aussi salubres qu'on pourrait le desirer, on doit plutôt en accuser des vices de construction que nous signalerons plus loin que le voisinage du fleuve. Un des avantages de la position sur le bord de l'eau et de la proximité de Notre-Dame, c'est le prompt et facile renouvellement de l'air. En effet, sous l'influence des courans d'eau et des grands édifices, il s'établit des courans d'air qui peuvent si puissamment servir à la salubrité d'un grand hôpital lorsque, par des constructions bien entendues, on peut à volonté le mettre à l'abri des inconvéniens qu'ils présentent quelquefois.

J'arrive à une objection bien souvent répétée. Le voisinage de l'Hôtel-Dieu est-il un obstacle à la salubrité du quartier? Les alentours de cet hôpital ne sont pas plus insalubres que les autres quartiers analogues, et on n'a jamais cité un fait positif tendant à démontrer que le développement d'une maladie dans le quartier était due à la proximité de l'hôpital; et

l'on peut admettre avec confiance que si les bâtimens de l'Hôtel-Dieu étaient consacrés à des habitations particulières, la salubrité des lieux circonvoisins ne serait pas augmentée. Il est une opinion généralement répandue, et surtout chez les habitans des rives du bras méridional de la Seine, c'est que l'Hôtel-Dieu vicie par ses égouts et ses immondices l'eau qui, pendant les chaleurs de l'été, coule à peine dans le bras du fleuve. J'ai examiné avec soin l'eau du bassin de l'Hôtel-Dieu pendant les plus grandes chaleurs de l'été; vue en masse, elle paraît noirâtre; mais prise en petite quantité elle est toujours limpide; elle est inodore et n'a point de saveur étrangère; elle diffère à peine, pour sa composition, de l'eau de la Seine prise avant son entrée dans Paris. Voici les résultats de l'analyse pour un litre d'eau :

Acide carbonique	0,083
Silice	0,001
Carbonate de chaux	0,120
Carbonate de magnésie	0,001
Sulfate de chaux	0,034
Sulfate de magnésie	0,008
Chlorure de calcium	0,019
Chlorure de sodium	0,008
Chlorure de magnésium	0,015
Nitrate de chaux et de magnésie	0,010
Matières organiques	traces
	0,299

J'ai analysé, en 1828, l'eau de Seine sous la di-

rection de Vauquelin, et j'ai trouvé que pendant l'hiver elle contenait, au point de réunion des deux bras qui entourent la Cité, 0,1705 de matières étrangères pour un litre, et l'eau du canal de l'Ourcq 0,467. La quantité de matières organiques contenue dans l'eau du bassin de l'Hôtel-Dieu est peu considérable et ne la rend impropre à aucun usage économique; je dois observer que la proportion d'acide carbonique est plus forte que celle que j'ai trouvée autrefois dans l'eau de Seine, et j'ai constamment remarqué que la proportion d'acide carbonique augmentait en raison directe des quantités de matières organiques et en raison inverse des quantités d'oxigène contenues dans l'eau. La vase qui est au fond de l'eau dégage des bulles abondantes d'hydrogène protocarboné, et il est certain que pendant les plus grandes chaleurs il se répand une odeur désagréable sur les rives du bras méridional, entre le Petit-Pont et le Pont-Neuf; mais ce n'est point à l'Hôtel-Dieu qu'il faut rapporter ces inconvéniens. Voici les deux causes les plus importantes : 1° les bateaux de blanchisseuses établis sur ce bras; 2° les égouts des quartiers Saint-Jacques et Maubert. On pourrait remédier à cet état de choses en portant ailleurs les bateaux de blanchisseuses, et surtout en exécutant des travaux nécessaires pour augmenter le cours d'eau pendant l'été. On a encore proposé de construire sur tout ce bras une voûte, et de convertir en promenades l'espace occupé par la rivière.

Administration. — Personnel.

Administration. — Le service administratif de l'Hôtel-Dieu comprend un directeur, un économe, deux commis aux entrées et deux commis à l'économat, un garçon de bureau et un commissionnaire. Les bureaux sont situés au rez-de-chaussée du péristyle et à droite du grand vestibule.

Service de santé. — 10 médecins, 3 chirurgiens, 1 chef de clinique; 9 élèves internes en médecine, 10 élèves internes en chirurgie, 124 élèves externes en médecine et en chirurgie, 1 pharmacien, 1 commis à la pharmacie, 13 internes en pharmacie.

Culte. — 3 aumôniers et un suisse-portier.

Dames hospitalières de l'ordre de Saint-Augustin. 32 mères, 12 novices.

Services généraux. — 2 surveillans, 1 tapissier, 1 chef de cuisine, 3 portiers, 2 portières, 21 garçons et 14 filles de service.

Service des salles. — 63 infirmiers, 29 infirmières.

Ouvriers. — 1 piqueur des bâtimens, 1 menuisier, 1 peintre vitrier, un serrurier, 1 chaudronnier, 1 pompier-fontainier, 1 aide-pompier, 1 fumiste et 1 un ramoneur.

Chaque médecin fait tous les jours sa visite à six heures du matin, assisté par ses internes et ses externes; le médecin sédentaire fait dans toutes les salles une visite du soir. Le service d'urgence est assuré par deux internes en médecine et un interne en pharmacie, qui sont de garde nuit et jour.

Une religieuse est chargé la nuit de la surveillance des infirmiers-veilleurs, il y en a un pour chaque salle.

Le rapport des malades aux employés est de 1 à 10.

Services généraux.

Cuisine. — Cet office a été il y a peu de temps complètement réparé, et il laisse maintenant peu de choses à desirer, c'est un modèle que l'on peut suivre. La cuisine de l'Hôtel-Dieu est située au rez-de-chaussée du bâtiment St-Côme; elle est divisée en 4 parties principales : 1° une grande pièce, au milieu de laquelle se trouve un très vaste fourneau à la Rumfort, garni de 12 marmites en cuivre étamé de la contenance de 50 litres; ce fourneau est chauffé au moyen de la houille; il existe trois foyers, qui consomment journellement 3 hectolitres de charbon de terre; les foyers sont recouverts de plaques en fer battu, où sont placées les casseroles destinées à faire les ragoûts; sur les côtés de ce fourneau se trouvent des fours destinés à faire cuire la viande qu'on prescrit rôtie. Ce mode, qui n'est peut-être pas le meilleur pour obtenir des alimens agréables, est cependant le seul qu'on puisse employer avec avantage pour obtenir les viandes rôties dans les grands établissemens. La seconde pièce est le magasin aux légumes, et la boucherie; la troisième, le réfectoire des gens de service; et la quatrième, qui sert de vestibule, est la pièce de distributions.

Pharmacie. — Elle occupe l'espace correspondant

à la cuisine dans le bâtiment du légat, on a tiré tout le parti possible des pièces voûtées, très nombreuses qui composaient cet emplacement, pour établir toutes les divisions que comporte le service d'une pharmacie d'un grand hôpital.

Lingerie générale et chambre de travail. — On a eu à l'Hôtel-Dieu, pendant long-temps, autant de petites lingeries que de religieuses à la tête des salles; il y avait même autant de buanderies; ce mode entraînait les plus graves inconvéniens; on ne pouvait établir d'inventaires rigoureux; quelques salles étaient pourvues abondamment de linge, d'autres manquaient du nécessaire. Tout le linge de l'Hôtel-Dieu est actuellement réuni dans une pièce qui a 77 pieds de long sur 33 de large; elle est située au-dessus du vestibule d'entrée et au-dessous de la chambre de travail (pièce qui sert de magasin général des étoffes et où l'on confectionne et raccommode le linge). Sa porte principale est située sur le premier pallier du grand escalier Ste-Jeanne. Le linge est maintenant classé dans quatre grands casiers à jour en bois de sapin vernis; l'air peut circuler librement et contribuer à la conservation du linge. — Deux grands poèles placés aux deux extrémités entretiennent une chaleur indispensable pour éloigner l'humidité. Voici le chiffre officiel des divers objets qui doivent composer la lingerie de l'Hôtel-Dieu, pour 1000 malades: draps 1800; — alèzes 12,000; — draps fanons 200; — garnitures ou housses de lits 2000; — taies d'oreillers 12,000; — chemises 12,000; — serviettes de bains 1000; — enveloppes 1000; — sacs 200; — torchons 5000.

Voici le linge alloué pour les personnes employées au service des malades. Draps 2566. Taies d'oreillers 1386;—bouts de manches 1032; — chemises 1528. — essuie-mains 540; — nappes 150; — serviettes de table 1176; — tabliers d'officiers de santé 1571; — Tabliers plissés 804. — Tabliers à cordons 3528.

Mais il s'en faut de beaucoup que les prévisions officielles soient remplies: ainsi, la lingerie ne possède pour les malades que :

Alèzes 8264; — draps 1085; — taies d'oreillers 5725; — chemises 7468; — serviettes de bain 120;— enveloppes 452; — torchons 3236.

Pour les employés : draps 909; — Taies d'oreiller 0;—Bouts de manches 221;—chemises 486;— tabliers d'officiers de santé 1046; — tabliers plissés 239;—tabliers à cordons 2696. Nous devons ajouter, en outre, que ces objets ne sont point tous en bon état de service, et qu'une somme considérable serait nécessaire pour rétablir l'équilibre entre les quantités prévues par les réglemens et celles existant réellement.

Buanderie. — Le défaut d'emplacement n'a point permis d'établir une buanderie à l'Hôtel-Dieu. Il serait vivement à desirer que l'administration pût pourvoir à cet objet, en construisant une buanderie centrale pour tous les établissemens qui en sont dépourvus. M. Desportes a déjà tenté quelque chose d'analogue, en établissant à la ferme Ste-Anne une blanchisserie de couvertures; mais le défaut d'eau en quantité suffisante ne permet pas d'y établir une buanderie; on livre maintenant à l'adjudication le

blanchissage du linge de l'Hôtel-Dieu. Voici le prix actuel o fr. o6 centimes trois quarts par journée de malade.

Cette dépense, quoique minime en apparence, est cependant plus élevée que celle des établissemens qui blanchissent eux-mêmes. En livrant à des adjudicataires, le linge de l'administration, on peut craindre qu'ils ne le blanchissent qu'imparfaitement, qu'ils ne prennent point toutes les précautions nécessaires à sa conservation. Il est quelquefois arrivé, que le linge qui avait servi à des pansemens, dans lesquels on employait l'acétate de plomb, noircissait sous l'influence des eaux de la rivière des Gobelins, qui deviennent sulfureuses pendant l'été, par l'effet de la décomposition des sulfates par des matières organiques.

Vestiaire. — Ce service important, occupait autrefois une partie du local de la nouvelle pharmacie, il fut ensuite transféré dans les bâtimens avoisinant Notre-Dame ; par suite de leur démolition, on s'est vu dans la nécessité de le transporter ailleurs. Il est actuellement situé dans la moitié est du grenier du bâtiment St-Charles; ce grenier est divisé en autant de compartimens qu'il existe de salles; les effets des malades sont accouplés, numérotés et suspendus à des crochets; l'air peut librement circuler et enlever toute la mauvaise odeur que pourrait exhaler cette réunion de vêtemens ordinairement très malpropres. On emploie des fumigations sulfureuses et des lotions de chlorure de chaux pour détruire la vermine. cette grande pièce est complètement séparée des

salles qu'elle domine, elle est aérée par de nombreuses croisées au nord, au sud et à l'est.

Distribution des eaux. — Si on compare Paris à Londres sous le point de vue de la distribution des eaux, on est forcé de convenir que, sous ce rapport hygiénique, nous sommes encore dans l'enfance de l'art. Il n'y a pas d'exagération en disant que Londres consomme cent fois plus d'eau que Paris; les établissemens hospitaliers ne sont pas plus heureux sous ce rapport que les autres établissemens publics ou particuliers. Il faut cependant excepter l'Hôtel-Dieu et Saint-Louis de ce blâme universel. La distribution des eaux à l'Hôtel-Dieu, quoique éloignée du point de perfection, offre cependant dans quelques détails des avantages qu'on ne trouverait pas même à Londres. Toutes les précautions que comporte notre mauvais système de distribution des eaux dans Paris ont été prises pour assurer ce service. Il serait à desirer qu'une égale prévoyance se fût étendue aux autres hôpitaux, car dans un hôpital le besoin d'eau vient après celui de l'air. L'eau est fournie à l'Hôtel-Dieu par la pompe Notre-Dame: cette concession est d'un pouce 1/2, par acte du 22 mai 1708: elle a été portée à 3 pouces 6 lignes, et on en consomme souvent 8 pouces. Mais comme le mécanisme imparfait de cette machine hydraulique oblige à de fréquentes interruptions, on a branché sur le conduit principal: 1° une conduite des eaux du canal; 2° une conduite des eaux d'Arcueil; et par surcroît de précaution, quand il y a des réparations à faire à la conduite princi-

pale, on peut faire le service de l'Hôtel-Dieu au moyen d'une pompe qui puise directement l'eau dans la Seine, qui est établie dans la pile du milieu du Pont-aux-Doubles; il faut pour le service de cette pompe la force de quatre hommes. L'expérience a prouvé que toutes ces prévisions n'étaient pas superflues : aussi il n'est point d'hôpital où le service des eaux ait été plus constamment bien fait qu'à l'Hôtel-Dieu. La conduite principale verse l'eau dans un réservoir établi au troisième étage du bâtiment Saint-Charles, de la contenance de 452 hectolitres 355 litres, qu'il distribue dans 24 autres réservoirs plus petits, particuliers à chaque office. De ces derniers réservoirs l'eau arrive dans toutes les salles; pour les étages supérieurs on a établi un réservoir dans le grenier du bâtiment St-Charles, qui est rempli au moyen d'une pompe qui a sa prise d'eau dans le grand réservoir du troisième étage.

On a introduit depuis quelque temps un notable perfectionnement dans la distribution des eaux de l'Hôtel-Dieu : l'eau de Seine est souvent chargée de limon jaunâtre qui se dépose assez difficilement, et qui la rend peu convenable pour une foule d'usages; on avait commencé par établir des filtres au sable et au charbon pour le service de la pharmacie. Ces filtres, construits d'après la méthode ordinaire, ne fournissaient qu'une faible quantité d'eau ; M. H. Fonvielle a fait depuis à l'Hôtel-Dieu l'essai d'un nouveau système de filtration et de dépuration des eaux qui promet les plus heureux résultats,

et sur lequel M. Arago vient de faire un rapport très favorable à l'académie des sciences. L'eau arrive au rez-de-chaussée sous une pression de 41 pieds, elle traverse alors un filtre de sable de différente grosseur avec une vitesse proportionnée à cette pression; la couche de cette matière dépuratoire doit être suffisante pour arrêter toutes les matières hétérogènes; la cuve qui la renferme est exactement close et munie de très forts cercles en fer, l'eau dépurée s'élève dans le grand réservoir pour être, de là, distribuée dans toutes les salles et dans tous les services généraux. Ce mode présente trois avantages principaux sur les anciens procédés de filtration: 1° on filtre dans un même temps une quantité d'eau au moins 20 fois plus grande; 2° on peut opérer au rez-de-chaussée et cependant l'eau par sa charge peut s'élever dépurée aux étages supérieurs. 3° Le nettoiement du filtre s'effectue de lui-même par une filtration inverse et spontanée. Cette manœuvre s'exécute avec la plus grande facilité, en ouvrant le robinet supérieur et sans déranger les couches du sable. Cette opération qui autrefois était très longue se fait presque instantanément.

Je suis convaincu que l'emploi du charbon est tout-à-fait inutile pour les eaux de Seine courantes; le sable suffit complètement, car les matières organiques ne sont point en dissolution mais seulement en suspension.

Salle des bains. — Avant 1789 la salle des bains de l'Hôtel-Dieu n'était qu'une petite portion de terrain prise sur la salle Saint-Antoine; ce carré formé

par deux cloisons élevées de six pieds seulement, dans le dessein de laisser un peu de jour, à l'extrémité de la salle Saint-Antoine, contenait quatre baignoires dépouvues de tous les accessoires et cette espèce de cellier, décoré du nom de salle de bains, n'avait d'autre passage pour l'arrivée des malades que la salle de Saint-Charles et Saint-Antoine; l'eau en vapeur qui s'exhalait des baignoires venait mouiller les lits placés dans son voisinage.

Depuis, on avait posé quelques baignoires pour l'usage des femmes dans un dessous de terrasse, adossé à l'extrémité de la salle Sainte-Marthe, dont les inconvéniens étaient les mêmes: pour arriver au fourneau affecté au service de ces baignoires il fallait passer par une des croisées du bout de la salle Sainte-Marthe au moyen d'une échelle qu'on y tenait à demeure. On avait substitué à ce mauvais système de bains, un local beaucoup mieux approprié dans la moitié de la partie du rez-de-chaussée du bâtiment du Légat; mais il a fallu déplacer ce service par suite de la nouvelle destination donnée à ce local pour la pharmacie; les bains y ont été donnés pendant 8 ans et déjà plusieurs graves inconvéniens se faisaient sentir: il n'y avait point de conduits aspirateurs pour entraîner la vapeur d'eau, les voûtes en étaient si fortement imprégnées, que deux ans n'ont pu suffir pour les sècher dans quelques parties, et si la destination n'eût point été changée, je regarde comme très probable que les pierres se seraient détériorées par l'influence continue de la vapeur d'eau, et que la solidité du

bâtiment du Légat en eût été gravement compromise. Lorsqu'il s'agira de former un établissement de bains, on devra toujours penser à le placer autant que possible dans un local spécial, car rien ne détériore plus les bâtimens les plus solides que la vapeur d'eau en courant continu. D'importantes dégradations ont nécessité la translation des bains de deux hôpitaux importans, Saint-Louis et la Charité.

Le service des bains à l'Hôtel-Dieu est actuellement situé dans le bâtiment Saint-Charles au rez-de-chaussée; dans une pièce adossée à la salle Saint-Charles et donnant au midi, sur la rue de la Bûcherie.

Deux fourneaux, munis de deux chaudières, fermant hermétiquement, de la contenance de 0,251 m. m. cube garnis de thermomètres et d'un tube latéral en verre, indiquant le niveau de l'eau, sont placés au premier étage et chauffés au moyen de charbon de terre; ils en consomment tous les jours, 3 à 4 hectolitres et fournissent au service de 60 à 70 bains. La salle des bains est située au rez-de-chaussée et divisée en deux parties, pour les hommes et pour les femmes, chacune de ces parties contient 8 baignoires en cuivre étamé, convenablement espacées et parfaitement isolées des murs; on a heureusement substitué le parquet aux dalles dans cette salle de bains, et depuis deux ans on n'a remarqué aucun signe de dégradation; les baignoires sont fixées au sol, par leur empatement dans l'épaisseur du parquet; l'eau chaude et l'eau froide jaillissent à travers une ouverture circulaire, pratiquée dans le fond de la baignoire, en de-

hors des baignoires et au pied de chacunes, le parquet est percé de deux trous, qui laissent passer deux tiges en fer ; ces deux tiges font tourner la clef des robinets qui permet à l'eau de surgir dans la baignoire. Dans les voûtes du même bâtiment, qui sont situées sous la salle des bains, sont disposées six baignoires en bois pour administrer les bains sulfureux, un appareil pour les bains de vapeur et un appareil pour les douches d'eau ou de vapeurs.

Des latrines. — Bien des essais ont été tentés pour perfectionner le système des latrines ; et l'hygiène publique, a fait sous ce rapport, dans la ville de Paris, de notables progrès qui sont dus aux nouveaux appareils de vidange, et à la vigilance de l'autorité à s'assurer de l'état des fosses ; mais il reste beaucoup à faire pour approprier aux hôpitaux un bon système de latrines ; les plus louables et les plus persévérans efforts de l'administration viennent échouer contre la négligence des infirmiers et la malpropreté des malades ; il n'y aurait qu'un bon moyen, ce serait de supprimer les latrines. On atteindra ce but aussitôt que des moyens de transport faciles permettront de conduire à Paris les schistes charboneux, légers et très spongieux ; ces schistes calcinés enlèvent complètement l'odeur des matières fécales ; on en placerait une certaine quantité dans chaque garde-robe. Ces schistes, imprégnés de matières animales, seraient très recherchés par les agriculteurs ; ce qui balancerait les frais des premières acquisitions.

Les latrines de l'Hôtel-Dieu, qui forment des corps

avancés sur la rivière, étaient autrefois dans un état affreux : le froid, l'humidité, le malaise, le dégoût, la puanteur et les exhalaisons fétides, tout se réunissait pour les rendre mortelles; les bassins se vidaient au premier endroit venu, et c'était là que les infirmiers devaient les écurer, ayant sous leurs yeux les malades à la garde-robe et ceux-ci, l'incommodité de n'y être pas seuls. Les latrines, beaucoup trop grandes pour le nombre des malades qu'elles avaient à recevoir, ont été divisées en deux parties : la première pour servir aux écurages et la seconde aux lieux privés ; on a placé dans la pièce d'écurage un large vidoir en cuivre étamé, surmonté d'un robinet en forme d'arrosoir, et chaque fois qu'il a servi au versement des bassins, un robinet fournit immédiatement de l'eau pour les laver. Les eaux du lavage des latrines, comme celles de la pièce d'écurage et du vidoir, se rendent à la rivière par une conduite en fonte de dix pouces de diamètre. Les larges cheminées qui faisaient l'office de conduites de descente ont été abandonnées ; si on avait continué à s'en servir il eût fallu reconstruire ces cheminées dégradées par la chute des eaux : le long des murs des latrines on a établi presque à chaque salle le fourneau de l'office, dont le feu est continuel; le voisinage de ce foyer a séché cette partie de murs, et transformé les anciennes descentes en cheminées d'aspiration. Tous ces perfectionnemens ont rendu les latrines de l'Hôtel-Dieu les moins défectueuses de toutes celles des hôpitaux.

Promenoirs. — L'espace resserré qu'occupe l'Hô-

tel-Dieu le privera toujours de promenoirs suffisans ; cependant, on doit dire que les moyens les plus efficaces ont été employés pour utiliser, à cet effet, tout le terrain dont on pouvait disposer. Voici comment M. Desportes rend compte de la situation présente des promenoirs de l'Hôtel-Dieu.

« Lorsque, pour la construction des nouveaux quais de l'Archêvéché et de la place Maubert ; on a privé l'Hôtel-Dieu de deux portions de terrain qu'il possédait au-delà du Pont-au-Double, il ne resta plus aux convalescens des deux sexes que le pont Saint-Charles, où ils pussent respirer un autre air, que celui des infirmeries. Mais si cette promenade n'a pas encore toute l'étendue desirable pour les hommes, maintenant qu'elle se trouve agrandie des trois terrasses, Sainte-Marthe, Saint-Antoine et Saint-Charles, on juge facilement combien elle devait être insuffisante quand elle était commune aux femmes. Sans le développement des rives de la Seine, qui lui procurent, à l'ouest, la magnifique vue de quais, jusqu'au jardin des Tuileries, il ressemblerait tout-à-fait à une triste cour.

Le long du bâtiment du Légat, et entre l'ancienne rue du Sablon, il existait une basse-cour, dépôt de toutes les ordures possibles, et une large terrasse surmontée de vieilles constructions en ruines; le dessous de cette terrasse, qui n'avait plus d'emploi, à cause de la dégradation de ces voûtes, ressemblait beaucoup à ces immenses cavernes, toujours noires, dans lesquelles on ne pénètre pas sans éprouver un sentiment d'horreur.

Le déblaiement du terrain occupé, et par cette basse-cour et par cette terrasse, a donné un espace d'environ trois quarts d'arpent : la suppression des vieilles constructions qui en faisaient partie a dégagé les salles Sainte-Marthe et Sainte-Jeanne qu'elles privaient d'un courant d'air du nord au midi. Comme cet espace se trouvait en contre-bas des rues Notre-Dame et du Petit-Pont de plus de 20 pieds, pour l'élever au niveau où on le voit aujourd'hui, il a été apporté dessus, 3000 tomberaux environ de gravois et de terre. Ce nouveau terrain, ainsi exhaussé, forme présentement le promenoir des femmes convalescentes. Il a été planté d'arbres et d'arbustes et divisé en parterres coupés par des pièces de gazon ; ce qui en fait un très beau jardin, qui ne laissera plus rien à desirer quand on aura démoli les vieilles maisons qui restent encore au nord sur la rue Neuve-Nôtre-Dame.

Malgré les instances souvent renouvelées par les médecins, pour que les malades ne fussent plus exposés à l'intempérie de l'air, en traversant le pont Saint-Charles, on ne s'était pas encore occupé en 1817, du moyen de les y soustraire ; après avoir terminé, en 1818, les réparations les plus pressées, on se mit à travailler à cette entreprise. Ce fut dans le cours de cette année que l'on éleva la galerie qu'on voit aujourd'hui occuper le milieu du pont Saint-Charles dans toute sa longueur.

Cette utile construction réunit les bâtimens de la rive septentrionale à ceux de la rive méridionale. Du péristyle elle porte la vue au-delà de la rue de

la Bûcherie : sa longueur est de 37 mètres environ sur 3 de largeur ; sa hauteur, prise au point le plus élevé de son plafond établi en forme de voûte, est de 4 mètres. Elle est fermée par de larges panneaux remplissant les vides donnés par l'entre-deux de ses pilastres ; ses vitres, à petits carreaux quadrangulaires, présentent un ensemble gracieux et solide en même temps ; indépendamment des ouvertures de ses aboutissans, cette galerie a six portes à deux battans qui s'ouvrent sur chacune des parties du pont qu'elle divise. Ce pont et les terrasses Sainte-Marthe et Saint-Antoine sont toujours garnis de caisses contenant des arbustes en fleurs.

Certes on ne pouvait mieux faire avec un espace aussi resserré ; mais depuis que l'état a cédé à la ville de Paris le terrain occupé par l'Archevêché, je crois qu'on pourrait, au moyen d'un passage souterrain, rendre une partie de cet espace aux pauvres malades de l'Hôtel-Dieu.

Vestibule des fondateurs. — La galerie Saint-Charles se rend immédiatement entre un large espace qui sépare les salles Saint-Antoine et Sainte-Marthe, en montant quelques marches on parvient dans le vestibule des fondateurs : cette pièce dessert à droite et à gauche les escaliers du bâtiment Saint-Charles ; elle est éclairée par des croisées prenant leur jour sur la rue de la Bucherie ; on trouve dans ce vertibule les statues de saint Landry et de saint Louis et d'Henri IV, et des tables de marbre où sont gravées les édits et ordonnances en faveur de l'Hôtel-Dieu, les noms des bienfaiteurs de cet hô-

pital et les strophes composées par Gilbert quelques heures avant de mourir à l'Hôtel-Dieu.

Salle des morts. — Le dépôt des morts a été établi pendant des siècles dans une espèce de cave dont la porte d'entrée se trouvait sur la salle Saint-Charles. Cette pièce n'était pourvue que de quelques mauvaises tables en pierre qui ne pouvaient recevoir que le quart des sujets; les autres gisaient à terre. Il exhalait de cette cave, qui servait encore aux autopsies, une odeur infecte qui se répandait dans toutes les salles voisines. A ces graves inconvéniens, il faut encore ajouter l'obligation où l'on était de passer les morts par la salle Saint-Charles. Le dépôt actuel des morts est placé dans une longue et large pièce tenue avec la plus grande propreté, dallée en pavés de liais. Ce dépôt est maintenu à une température basse par le voisinage des eaux de la Seine et par les eaux que lui versent à volonté plusieurs robinets. La salle des morts est garnie de vingt tables mobiles, doublées en étain et montées sur des pieds en fer. C'est sur ces tables longues de 6 pieds sur 20 pouces de large que l'on dépose les corps séparément et après avoir été ensevelis, et qu'on les recouvre ensuite d'une espèce de sarcophage en toile cirée.

La salle des autopsies est située dans une pièce voûtée placée sous le vestibule des fondateurs; elle est munie de trois tables à dissection recouvertes de plaques de cuivre. Cette pièce est garnie de robinets qui donnent à volonté l'eau si nécessaire à ce service. On pourrait facilement y conduire de la salle des bains un tuyau amenant de l'eau chaude; cette in-

novation faciliterait les recherches d'anatomie pathologique pendant la rigueur de l'hiver. Dans la salle des autopsies il existe une cheminée; on trouve à côté deux petits cabinets qui servent à déposer les sujets qui doivent être ouverts. On reproche à la salle d'autopsie de l'Hôtel-Dieu de n'être point assez éclairée; elle ne reçoit de jour que de trois croisées qu'on ne peut convenablement abaisser parce qu'elles donnent sur la rue de la Bûcherie. (1)

La position du dépôt des morts et de la salle des autopsies permet d'y arriver sans traverser aucune infirmerie et la sortie sur la rue de la Bûcherie est disposée de manière que l'enlèvement des corps se fait sans autres témoins que les personnes attachéesà ce service. En résumé, l'on peut dire qu'il n'existe dans aucun hôpital un dépôt des morts aussi bien ordonné que celui de l'Hôtel-Dieu.

Amphithéâtre. — Avant 1789, les opérations chirurgicales se pratiquaient dans les salles mêmes, et l'enseignement clinique ne possédait point de local séparé approprié; il existe aujourd'hui à l'Hôtel-Dieu deux amphithéâtres très convenablement disposés.

Le grand amphithéâtre est placé dans une pièce à l'entrée de cet hôpital, à droite du grand vestibule. Son étendue en surface est de 1261 pieds; il

(1) Si les robinets ont l'avantage de fournir de l'eau à volonté, ils ont l'inconvénient d'entretenir une humidité permanente qui nuit aux recherches anatomiques; on les a supprimés dans le grand amphithéâtre des hôpitaux.

est précédé d'une grande pièce destinée à la réception des malades. Tous les passages qui y conduisent sont indépendans des infirmeries, et, quoique placé de manière à ne plus craindre pour la tranquillité des malades les personnes qui s'y rendront, il est à la proximité des salles de chirurgie d'où le blessé peut être apporté et remporté sans danger pour le succès de l'opération.

Le grand amphithéâtre de l'Hôtel-Dieu est de forme demi circulaire, s'élargissant sur les côtés; il peut contenir 400 personnes assises; le professeur est placé au centre, ayant derrière lui trois grandes croisées qui éclairent vivement la table posée devant. Les élèves s'introduisent dans l'amphithéâtre par deux escaliers latéraux; le malade peut être apporté sur un brancard par une porte particulière.

Le second amphithéâtre a été établi tout récemment dans une pièce située à droite du péristyle. Il peut contenir cent personnes assises; il est très bien éclairé par de grandes croisées au nord et à l'ouest; sa situation l'isole complètement de l'hôpital, ce qui est très favorable pour les leçons que l'on donne dans la soirée : on peut lui reprocher d'avoir une entrée commune pour les élèves et les malades.

Des salles de malades ou infirmeries de l'Hôtel-Dieu.

L'espace limité qu'occupe l'Hôtel-Dieu a forcé d'élever de nombreux étages, ce qui présente beaucoup d'inconvéniens pour la célérité du service. Les

infirmeries, toutes formées par la réunion de deux bâtimens, ont de grandes dimensions en largeur, la plupart des salles contiennent quatre ou cinq rangées de lits, ce qui est toujours fâcheux. Dans le rez-de-chaussée et dans les trois premiers étages du bâtiment Saint-Charles, il serait à desirer qu'on pût enlever la rangée du milieu, surtout à Saint-Joseph et à Saint-Landry, où les planchers ayant peu d'élévation, ces lits ne sont jamais bien éclairés.

Toutes les salles de l'Hôtel-Dieu sont actuellement pourvues de lits de fer à colonnes, munis de deux matelas. Le nombre de ces lits toujours montés est de 1,000; quand la population s'élève au-delà de cette proportion, on dresse dans les salles des couchettes en bois, qui sont immédiatement pourvues de tous leurs accessoires; aucun hôpital ne répond comme l'Hôtel-Dieu aux besoins pressans des épidémies. Dans toutes les salles, il existe une baignoire et des demi-baignoires; aucun hôpital n'est mieux pourvu à cet égard. L'espace occupé par les lits est maintenant parqueté dans tous les rez-de-chaussées.

Le chauffage des salles de l'Hôtel-Dieu a attiré dans ces derniers temps l'attention des médecins et de l'administration: de nouveaux calorifères mieux entendus ont été établis dans presque toutes les infirmeries, des thermomètres ont été placés dans divers endroits de chaque salle; un employé est, pendant l'hiver, chargé tous les jours à des heures indéterminées de prendre la température moyenne de toutes

les salles. Au moyen de cette active surveillance, on ne voit la température descendre que rarement au-dessous de + 10° c., et cependant tous les jours les fenêtres ou des portions de fenêtres sont ouvertes pour établir une ventilation convenable. (1)

Nous devons dire que les allocations pour le combustible sont beaucoup trop limitées; on emploie dans plusieurs salles la houille, l'usage du bois est infiniment plus convenable dans les infirmeries des hôpitaux, car quelle que soit la perfection de l'appareil, il se répand toujours une odeur désagréable qui peut être très nuisible dans certaines maladies nerveuses.

Salles de chirurgie.

Les salles de chirurgie sont maintenant toutes situées sur la rive septentrionale de la Seine; on n'a plus à redouter l'ébranlement causé par les voitures passant dans la rue de la Bûcherie, elles sont d'ailleurs beaucoup plus à la proximité des amphithéâtres. Le bâtiment du Légat, long de 80 mètres sur douze de largeur, est occupé au rez-de-chaussée par la pharmacie et les magasins; au premier, par la salle Sainte-Marthe; au deuxième, par la salle Sainte-Jeanne; le reste de ce bâtiment est destiné au couvent et aux employés.

(1) Dans presque toutes les salles les fenêtres qui ont toute l'élévation qu'on pouvait leur donner d'après la hauteur de la salle, sont partagées en six vantaux qu'on peut ouvrir ou fermer à volonté, suivant le degré de ventilation nécessaire.

La *salle Sainte-Marthe* et *la salle Sainte-Jeanne* sont destinées à la chirurgie (hommes) toutes deux présentent dans leur longueur une ligne brisée qui suit le cours de la Seine, et dont l'effet est de conduire l'œil insensiblement jusqu'au dernier lit, au lieu de les montrer tous à-la-fois, lorsqu'ils sont placés sur une ligne droite.

La salle Sainte-Marthe est divisée par d'épaisses colonnes en pierre de taille; elle contient 60 lits, qui sont placés dans l'intervalle de ces colonnes ou dans les embrasures des croisées; elle vient d'être l'objet d'une réparation importante qui a eu pour but de substituer des parquets aux carreaux dans tous les espaces qui sont occupés par les lits, d'ouvrir plusieurs portes sur le midi, d'enlever les chambrettes qui restaient encore sur la terrasse Sainte-Marthe et qui entretenaient de l'humidité, de badigeonner et de réparer toutes les dégradations; on avait projeté de surbaisser les croisées du côté du midi, cette opération eût laissé à l'air une plus libre circulation, mais elle eût pu compromettre la solidité du bâtiment.

La salle Sainte-Marthe est frottée; on a renoncé, avec beaucoup de raison, à laver les salles à grande eau, cette méthode entretenait une continuelle humidité, elle avait en outre l'inconvénient de dégrader les voûtes et de pourrir les poutres des planchers.

Cette salle est vaste, d'un aspect agréable, convenablement élevée; les lits sont plus espacés que dans aucune autre salle des hôpitaux; mais on regrettera toujours qu'elle ne puisse jouir de son admirable ex-

position du midi par l'élévation vraiment insolite des croisées de cette exposition. On pourrait encore regarder ses voûtes comme une condition fâcheuse, le rayonnement de la pierre aura toujours pour influence de la rendre plus froide que toutes les autres salles.

La salle Sainte-Marthe a 40 fenêtres au midi, au nord et à l'ouest; sa longueur est de 79 mètres, sa largeur de 12^{m},20, sa hauteur de 4^{m},50, son métrage cubique de 4537,10. La quantité d'air pour chaque malade est de 72^{m} 0 ; 28.

La *salle Sainte-Jeanne*, destinée également à la chirurgie (hommes), est située au premier étage du bâtiment du Légat; c'est une des salles les mieux distribuées et les mieux exposées des hôpitaux; elle contient 60 lits, elle a 41 fenêtres qui ont la même exposition que celles de Sainte-Marthe; mais elle a sur elle le grand avantage d'avoir de belles croisées à l'exposition du midi; on ne pourrait lui reprocher avec raison que son peu d'élévation par rapport à sa grandeur: elle a 79^{m},80 de longueur, 11,90 de largeur de 3,60 de hauteur, son métrage cubique est de 3418,63; la quantité d'air à respirer pour chaque malade est de 56^{m},98 cubes.

La salle Sainte-Jeanne a été, il y a plusieurs années, l'objet d'une très importante restauration qui a eu pour but : 1° la construction des piliers que l'on a élevés au milieu de cette salle sur ceux de la salle Sainte-Marthe : ces piliers montés en pierre dure ont 30 pouces carrés à leur base; 2° la salle Sainte-Jeanne était coupée au tiers de sa longueur et

dans la moitié de sa largeur par un gros mur, qui prenait naissance sur l'un des arceaux de la voûte Sainte-Marthe et qui montait jusqu'au dernier étage du bâtiment, il nuisait à la circulation de l'air, et gênait le service des malades; aujourd'hui ce mur est suspendu en l'air, il est ainsi soutenu par deux poutres accouplées munies de courbes en fer.

La *salle Saint-Côme* est destinée à la chirurgie (femmes), elle est située au rez-de-chaussée du bâtiment Saint-Côme; comme toutes les salles de ce bâtiment, elle a beaucoup augmenté en salubrité par le déblaiement du Pont-au-Double et de la rue de l'Archevêché, par le prolongement de la partie double de ses bâtimens, par le percement de plusieurs croisées sur la face septentrionale; on a seulement à déplorer que l'architecte, sacrifiant, comme cela n'est que trop fréquent, l'hygiène à la symétrie des façades, n'ait établi dans chaque salle de tout ce bâtiment que trois croisées du côté de l'est, et ait privé en partie les malades de cette vue admirable de la Seine montante et de cet air salutaire qui arrive directement de la campagne; un vice radical qui résulte encore de cet arrangement de croisées, c'est que dans plusieurs salles les lits sont directement placés devant les fenêtres, et que souvent on ne peut les ouvrir sans exposer les malades à des affections de poitrine, tandis que la partie moyenne de la salle, où les fenêtres pourraient être ouvertes sans inconvénient, est occupée par une travée de mur d'une grande étendue. Nous diviserons toutes les salles de ce bâtiment en deux parties, adoptant

pour limite le mur de la partie moyenne, qui constitue en effet deux bâtimens adossés l'un à l'autre.

La salle Saint-Côme (côté du sud) a 43 fenêtres au sud et à l'est, sa longueur est de 36m,20, sa largeur 8m,98, sa hauteur 5m80, son métrage cubique 1,869m,80 elle contient 20 lits, chaque malade a 93m,49 mètres cubes d'air. — La salle Saint-Côme (côté du nord) a 9 fenêtres au nord et à l'est, 23m de longueur, 10 de largeur, 5m80 de hauteur, métrage cubique 13,36, nombre de lits 15, chaque malade à 88,m93 mètres cubes à respirer.

La *salle Saint-Jean*, au premier du bâtiment Saint-Côme, est destinée à la chirurgie (femmes); elle contient 40 lits, a 26 fenêtres, a 33m de longeur, 18,40m,20 de largeur, métrage cubique 2342,34, chaque malade a 58m,55 mètres cubes d'air à respirer.

La *salle Sainte-Agnès*, qui occupe le troisième étage du même bâtiment, est destinée à la chirurgie (hommes), elle contient 40 lits; le nombre de ses fenêtres est de 26, sa longueur est de 33 mètres, sa largeur 18 m. 20, sa hauteur 3 m. 30, son métrage cubique 1883,97, chaque malade respire 47 m. 09 cubes.

On voit en résumé que les salles destinées à la chirurgie sont vastes, bien aérées, ont une très belle exposition, que les lits sont convenablement espacés, et cependant les grandes opérations chirurgicales ont, à différentes époques, une terminaison fatale, malgré l'habileté si connue des opérateurs; des érysipèles graves sont venus souvent compliquer l'opération. On en a accusé le voi-

sinage de la Seine ; mais, je crois bien à tort, car dans les grandes salles des hôpitaux on a observé les mêmes résultats ; je suis convaincu que l'accumulation de malades opérés dans les mêmes salles est une condition plus défavorable à leur guérison que le voisinage d'une eau courante. Ainsi quand il s'agira d'établir un hôpital, je crois que les salles de chirurgie devront contenir le moins de lits possibles : cependant je dois dire, avant de terminer cet article, que la réparation effectuée à Sainte-Marthe et dans les bâtimens Saint-Côme ont singulièrement amélioré l'état hygiénique des salles chirurgicales de l'Hôtel-Dieu.

Salles de médecine.

Les salles de médecine occupent les deux étages supérieurs du bâtiment Saint-Côme et tout le bâtiment Saint-Charles. Je donne ci-contre le tableau du métrage cubique de toutes les salles de ce bâtiment, qui, comme celui de Saint-Côme, est divisé par le milieu par un gros mur qui constitue deux bâtimens adossés l'un à l'autre. D'après cette disposition chaque salle est divisée en deux parties que nous désignons sous le nom de petite et de grande salle. La petite donne sur la rue de la Bûcherie et a l'exposition du midi ; la grande donne sur la Seine et a l'exposition du nord ; mais cette séparation n'est que fictive, car le mur est presque partout remplacé par des piliers qui ne s'opposent point à la circulation de l'air.

La *salle Sainte-Madeleine*, destinée à la médecine des hommes, contient 40 lits, elle occupe le troisième étage du bâtiment Saint-Côme; elle a 26 fenêtres. Sa longueur est de 33 m.; sa largeur de 18 m. 10.; sa hauteur de 3 m. 10.; son métrage cubique 817,63, et la quantité d'air pour chaque malade de 43 m. 71.

La *salle Saint-Lazare* occupe le quatrième étage du même bâtiment, elle contient 45 lits destinés à la médecine des femmes; elle n'a que 17 fenêtres. Ses deux portions présentent des mesures inégales: première portion, longueur 38 m., largeur 9, hauteur 3 m. 10, métrage cubique 1084,98; la deuxième portion a 43 m. 70 de longueur, 9,70 de largeur, 3,20 de hauteur. La quantité d'air pour chaque malade est de 54,m. 30 cubes.

ÉTAT DU MÉTRAGE CUBIQUE

des salles de l'Hôtel-Dieu, d'après les dernières réparations effectuées en 1836. (Rive mérid.)

NOMS DES SALLES.		DÉSIGNAT. des étages.	NOMBRE de fenêtres.	DIMENSIONS. Long.	Larg.	Haut.	QUANTITÉ de mètres cub.	NOMBRE de lits pour Hom.	Fem.	QUANTITÉ d'air p. ch. malade en m. cub.
Saint-Charles. . .	G. sal.	Rez-de-c.	15	48, 75	11, 30	6, 10	3360,30	»	54	81, 89
	P. sal.	*Id.*	9	24, 50	8, 02	6, 10	1198,59	»	12	
Saint-Antoine. .	G. sal.	*Id.*	22	61, 90	11, 30	6, 10	3666,77	54	»	72, 57
	P. sal.	*Id.*	15	46, 80	8, 00	6, 10	2283,84	28	»	
Saint-Bernard. .	G. sal.	1er étage.	24	62, 65	11, 40	4,50	3193,42	54	»	59, 76
	P. sal.	*Id.*	17	46, 87	8, 00	4,50	1687,32	28	»	
Saint-Paul. . . .	G. sal.	*Id.*	17	48, 75	11, 40	4,50	2497,87	»	52	69, 63
	P. sal.	*Id.*	9	40, 50	5, 65	4,50	1029,70	»	18	
Saint-Joseph. . .	G. sal.	2e étage.	15	48, 80	11, 40	3,40	2288,88	»	54	43, 76
	P. sal.	*Id.*	13	40, 55	8, 00	3,40	1102,96	»	26	
Saint-Landry. .	G. sal.	*Id.*	24	62, 28	11, 40	3,40	2413,96	54	»	47, 51
	P. sal.	*Id.*	17	46, 90	8, 10	3,40	1291,62	24	»	
Sainte-Martine. .	G. sal.	3e étage.	24	62, 30	10, 50	3,80	2556,99	50	»	42, 58
	P. sal.	*Id.*	17	46, 90	6, 20	3,80	1104,96	36	»	
Sainte-Monique .	G. sal.	*Id.*	15	48, 90	10, 80	3,80	2006,85	»	48	46, 01
	P. sal.	*Id.*	13	40, 60	6, 20	3,80	956,53	»	28	
Saint-Benjamin .	G. sal.	4e étage.	15	38, 50	14, 00	2,35	1266,65	»	42	30, 16
	P. sal.	*Id.*	5	21, 00	9, 10	2,85	544,63	»	15	36, 31

Budget.

Les dépenses de l'Hôtel-Dieu se sont élevées pour l'année 1834 à 554,711 fr. 23 cent.; voici un tableau indiquant le détail de ces dépenses :

	fr. c.		fr. c.
Réparations des bâtimens.	33,933 41	Meubles et ustensiles.	24,188 99
Contributions.	49 07	Bandages, objets de pansement	3,860 47
Appointemens.	81,021 04	Frais de culte.	215 50
Frais de bureau.	461 55	Dépenses diverses.	1,861 40
Viande.	88,120 40	Pain.	39,939 36
Comestibles divers.	46,976 90	Vin.	50,754 33
Combustibles.	44,841 45	Médicamens.	52,943 75
Habillement et coucher.	39,158 46	Dépenses d'administration générale.	16,810 36
Buanderie.	29,514 79	Total. . .	523,711 23

Le prix moyen de la journée pour 1835 a été de 1 fr. 62 cent. 77 d.; la dépense moyenne du traitement de chaque malade 31 fr. 85 cent.

La dépense moyenne d'une année dans la période de 1804 à 1814 a été de 551,571 fr. 48 cent. On voit que cette dépense n'a pas sensiblement varié depuis 30 ans. Le prix moyen de la journée a continuellement décru; ainsi en 1820 il était de 2 fr. 3 cent., en 1825 de 1 fr. 86 cent., en 1830 de 1 fr. 79 cent., en 1832 1 fr. 74 cent. et il est aujourd'hui de 1 fr. 60 cent. La dépense moyenne du traitement de chaque malade a subi une réduction encore plus considérable, car la durée moyenne de séjour était encore beaucoup plus longue, comme nous le verrons bientôt, et le prix de la journée plus élevé.

Mouvement de la population. Mortalité.

Les recherches faites par Tenon ont prouvé qu'avant la révolution la mortalité était à l'Hôtel-Dieu d'un sur quatre et demi, et les raisonnemens suivans démontrent qu'elle devait encore être portée beaucoup plus haut. On admettait autrefois à l'Hôtel-Dieu beaucoup de personnes qui étaient légèrement malades, et on en laissait beaucoup d'autres qui ne l'étaient plus. Le calcul fait les embrassait tous, quoiqu'ils ne pussent tous y entrer, puisque les véritables malades auraient dû seuls être les élémens de ce calcul. D'un autre côté, les aliénés et les femmes enceintes y étaient admises, et leur mortalité ne peut être comparée à celle des autres malades. Je vais donner le mouvement de la population pendant un grand nombre d'années : pour que les améliorations hygiéniques progressives puissent être plus facilement remarquées, je ne commencerai qu'aux époques où les registres ont été tenus avec exactitude, c'est-à-dire, depuis la gestion du conseil général.

Je vais commencer par l'année 1806, parce que nous possédons sur cette année des détails très exacts.

			Hommes.		Femmes.
L'Hôtel-Dieu contenait le 1er janvier 1806.	1274	malades dont	591	et	682
Il en a été reçu en 1806,					
par le bureau central. . . .	8535	dont	4947	et	3588
par urgence.	3001	dont	1494	et	1507
Total des admissions. . .	12,810	dont	7033	et	5777

				Hommes.		Femmes.
Il en est sorti dans le courant de l'année.	9167	11,535	dont	5119	et	3968
Il en est mort. . .	2368		dont	1188	et	1180
Il restait au 1er janv. 1807.	1275		dont	646	et	629

La proportion moyenne de mortalité calculée sur les sorties et les décès, est pour les hommes de 1 sur 5 $\frac{38}{100}$; pour les femmes de 1 sur 4 36/100 ; et pour les deux sexes réunis de 1 sur 4 $\frac{87}{100}$. Le nombre des journées est de 450 855, ce qui donne 35 pour terme moyen du séjour des malades.

Si nous considérons maintenant, avec M. Pastoret, la période de dix années depuis le 1er janvier 1804 jusqu'au premier janvier 1814, nous verrons qu'il est entré à l'Hôtel-Dieu pendant cet intervalle 101,595 personnes, il en restait au premier janvier 1804, 834 ; total 102,429 ; sur ce nombre on compte 58,080 hommes, et 43,515 femmes ; l'année la plus forte a été 1807, qui a amené 12,049 malades ; l'année la plus faible est 1811 qui a eu 7840 malades ; durant cette période, de 1804 à 1814, la mortalité a été de un sur 4 93/100.

Nous allons donner le tableau du mouvement de la population de l'Hôtel-Dieu pendant les années suivantes. Nous avons négligé à dessein 1814, et 1815, parce que pendant ces années l'invasion avait donné aux hôpitaux de Paris une population extraordinaire de blessés français et étrangers.

Tableau du mouvement de l'Hôtel-Dieu, depuis 1816.

ANNÉES.	NOMBRE des entrées.	NOMBRE des journées.	DURÉE moyenne du séjour.	RAPPORT des décès aux entrées.	OBSERV.
1816	7090	323715	40 jours.	1 sur 4,5773	
1817	7246	330924	40	1 — 4,42	
1818	7117	290241	36 1/4	1 — 5,35	
1819	8796	280367	29,25	1 — 6,07	
1820	10248	292046	26,54	1 — 6,50	
1821	11163	312762	26,06	1 — 7,10	
1822	10689	290941	25,23	1 — 6,82	
1823	11383	305209	26,96	1 — 6,54	
1824	11170	316797	28,50	1 — 7,11	
1825	12583	384467	23,73	1 — 6,95	
1826	11530	298586	26,01	1 — 6,81	
1827	11485	293918	23,56	1 — 6,88	
1828	17861	319305	21,29	1 — 6,79	
1829	13649	343575	24,16	1 — 6,33	
1830	14320	334391	23,36	1 — 6,87	
1831	14559	350212	24,01	1 — 8,53	
1832	15357	285652	18,37	1 — 5,12	choléra.
1833	16992	335058	19,60	1 — 9,96	
1834	17753	354390	19.20	1 — 11,03	
1835	17429	340778	19,20	1 — 10,14	
1836	17289	318181	17,43	1 — 9,35	

Je vais donner le mouvement détaillé pour 1836, on pourra ainsi comparer l'Hôtel-Dieu en 1806 et en 1836.

			Hommes.	Femmes.
L'Hôtel-Dieu contenait le 1er janvier 1836.	961 malades	dont	557	et 404
Il en a été reçu en 1836, par bureau central.	13,855	dont	8679	et 5176
par urgence.	3434	dont	1956	et 1478
Total des admissions. . .	17,289	dont	1,0635	et 6654
Il en est sorti dans le courant de l'année. 15,481	17,325	dont	9624	et 5857
Il en est mort. . . . 1844		dont	1033	et 811
Il restait au 1er janv. 1837.	925	dont	535	et 390

La proportion moyenne de la mortalité est pour les hommes 1 sur 10,83, pour les femmes de 1 sur 8,70.

Il est entré dans les six premiers mois de 1837 9,938 malades; le rapport des entrées aux décès est de 1 sur 7,7. L'épidémie de la grippe a augmenté le nombre des entrées et la proportion des décès.

Si nous nous arrêtons quelques instans sur les résultats compris dans le tableau précédent, nous voyons que par rapport au nombre des entrées, la progression a été pour ainsi dire toujours croissante; cette augmentation successive tient à trois causes: la première dépend des améliorations introduites dans les hôpitaux, les malades y entrent avec beaucoup moins de répugnance, et pour des affections plus légères; la seconde, qui paraît surtout avoir une grande influence, c'est la fondation Montyon: chaque malade reçoit un franc en sortant des hôpitaux, puis en se présentant à son bureau de charité, il reçoit des secours extraordinaires en argent et en nature. Certes au premier abord on ne peut rien concevoir de plus admirable que cette généreuse prévoyance du vertueux fondateur; car, l'ouvrier ne peut reprendre ses travaux dans les premiers jours de sa convalescence, et des secours bien entendus peuvent lui éviter une rechute; eh bien! l'abus s'est glissé à côté du bien. Ces secours ont servi de prime à la paresse, et on a vu successivement s'accroître dans les hôpitaux de Paris le nombre des malheureux qui, avec une santé délabrée par les privations et les excès, ont perdu complètement l'ha-

bitude d'un travail soutenu, et qui n'ont d'autre ressource qu'à vivre dans les hôpitaux, en changeant toutes les fois que leur état s'améliore et que le chef du service de santé les oblige à sortir, pour y rentrer encore dès que la misère, ou la maladie qui ne se fait pas long-temps attendre, vient les assaillir de nouveau. Ils passent ainsi quelques années dans ces déplorables alternatives jusqu'à ce qu'une mort prématurée vienne les moissonner. La troisième cause d'augmentation progressive dans le nombre des entrées est, à n'en pas douter, la division du service médical à l'Hôtel-Dieu, car cette division a été effectuée en 1831, et c'est surtout depuis cette époque que l'augmentation devient sensible et constante.

2° Les résultats indiqués par la seconde colonne, ne présentent point des rapprochemens aussi intéressans; je ne les ai consignés que pour montrer que, depuis trente ans, l'Hôtel-Dieu n'a perdu son importance sous aucun rapport.

3° La durée moyenne du séjour a dû suivre, et a en effet suivi une marche inverse à la progression des entrées, elle a diminué de plus de moitié.

3° La proportion des décès est aussi diminuée de plus de moitié: des comparaisons nombreuses ont établi qu'il existait une relation constante dans tous les hôpitaux de Paris, entre la durée du séjour et la mortalité. Je ne veux point quitter la question de mortalité de l'Hôtel-Dieu, sans dire que tous ceux qui ont écrit sur cet hôpital, tous les administrateurs qui ont rendu compte du mouvement de

cette maison, ont attribué cette proportion de mortalité au grand nombre d'individus attaqués d'affections graves, apportés presque mourans, soit à la suite d'accidens, soit envoyés par le bureau central à cause de la proximité, soit après de longs retards, souvent à dessein d'éviter les frais d'inhumation ; les médecins du bureau central ont apprécié numériquement pour 1806 (voyez pour le mouvement de cette année, page 340), les résultats de ces influences : pour arriver à cette démonstration, ils ont distingué parmi les individus morts à l'Hôtel-Dieu, la quantité d'hommes et de femmes décédés le premier, le deuxième et le troisième jour de leur entrée, et qui par conséquent ont été apportés ou mourans, ou très âgés, ou attaqués de maladies promptement mortelles ; leur nombre s'est élevé à 486 dont 236 le premier jour, 122 le second, 128 le troisième ; si on ajoute à ces décès le nombre des malades morts du 4[e] au 10[e] jour qui est de 479, on trouve alors pour la proportion de décès ultérieurs, le rapport de 1 à 6 18/100 au lieu du rapport de 1 à 4 $\frac{87}{100}$. Ces mêmes circonstances qui existaient autrefois existent encore aujourd'hui, et doivent contribuer à atténuer le chiffre de la proportion des décès qui a déjà subi de si notables améliorations.

On peut dire en résumé que, sous l'ensemble de toutes les conditions hygiéniques, il n'existe point à Paris d'hôpital qui doive être placé aujourd'hui au-dessus de l'Hôtel-Dieu.

Projets de démolition.

Je ne veux point quitter l'histoire de l'Hôtel-Dieu sans parler du projet actuellement pendant devant le conseil municipal, qui a pour but la prolongation de la ligne des quais sur la rive méridionale, au moyen d'une réduction dans le nombre des lits de l'Hôtel-Dieu. Quant au projet considéré d'une manière générale, son utilité est incontestable : les bâtimens de la rive méridionale forment l'obstacle principal au prolongement des quais de Paris, et cet obstacle doit être facilement levé par une cité qui dispose d'un si gros budget; mes objections ne porteront que sur les moyens projetés d'exécution. Pour établir mes preuves, j'anticipe sur ce qu'il me reste à dire sur les autres hôpitaux généraux.

Le conseil municipal, voulant arriver d'une manière sûre à la diminution du nombre de lits de l'Hôtel-Dieu, a décidé qu'on augmenterait les hôpitaux Necker et Beaujon d'un nombre de lits égal à celui que l'on se proposait de supprimer. On doit applaudir vivement à ces projets d'agrandissemens qui sont actuellement en voie d'exécution; mais ils n'atteindront point le but que l'on se propose. La population de ces deux hôpitaux consiste presque exclusivement en réceptions d'urgence, les malades qui y sont admis appartiennent tous ou aux quartiers qui avoisinent ces hôpitaux, ou aux barrières, ou aux villages qui sont à la proximité. C'est une population qui s'est beaucoup accrue depuis quelques années,

et qui tend toujours à s'augmenter. Quand les lits de Beaujon et de Necker sont tous occupés, les médecins qui reçoivent d'urgence, sont beaucoup plus difficiles pour les admissions. On pourrait m'objecter que ces malades, qui sont refusés aux hôpitaux excentriques, refluent sur le bureau central et de là dans les autres hôpitaux du centre. A cela, je répondrai: les malades dans l'espérance d'être admis au premier jour dans les hôpitaux de leur voisinage qu'ils connaissent où ils ont déjà été soignés, à la proximité de leur famille, attendent à domicile, s'y présentent chaque matin, et souvent guérissent ou meurent en attendant. On peut se convaincre de la vérité de ces faits en assistant aux admissions et consultations des hôpitaux Necker, Beaujon, Cochin, Saint-Antoine. Quand le nombre de lits sera augmenté toute cette population expectante de malades du quartier pourra être admise, et je crois qu'en avançant que cette augmentation de lits n'apportera qu'un allègement insensible aux besoins des hôpitaux du centre, l'avenir ne me démentira point. Quand je traiterai de l'hôpital Saint-Antoine et de l'hôpital Cochin, je solliciterai également leur augmentation, avec la ferme persuasion qu'elle est nécessaire aux malades du quartier et qu'elle ne servira qu'à eux.

Le second motif que l'on peut faire valoir contre l'opportunité de la diminution du nombre des lits de l'Hôtel-Dieu, est encore d'un bien grand poids. Nous verrons en étudiant les autres hôpitaux que, dans presque toutes les salles, les lits sont entassés hors de toute proportion avec le métrage cubique; que le

chiffre actuel du nombre de lits disponibles est artificiel, parce que, pour se conformer aux exigences de l'hygiène, il faudrait peut-être enlever le tiers de ceux qui occupent les salles des hôpitaux; que l'encombrement des malades suit chaque année une progression croissante en raison de l'augmentation de la population; loin de penser à diminuer l'hôpital qui, proportionnellement au nombre de ses lits, a le plus grand nombre de réceptions, il serait beaucoup plus rationnel d'en établir un nouveau.

M. le préfet de la Seine, le conseil général des hôpitaux, le membre de la commission administrative, chargé de l'Hôtel-Dieu, ont apprécié tous les services que cet hôpital rend aux pauvres, et ils tiennent à sa conservation comme on tient à un monument sacré ; il faut que l'intérêt, attaché à l'achèvement des quais soit bien puissant pour que des hommes aussi éclairés et aussi dévoués aux pauvres aient pu s'arrêter à la pensée de diminuer l'importance de l'Hôtel-Dieu.

Quand on examine les moyens propres à établir le quai en conservant l'Hôtel-Dieu, on rencontre des difficultés presque insurmontables.

Je vais examiner un projet, qui aurait pour effet de ne diminuer le nombre des lits que de 400, et qui, pour ce motif, a été appuyé par les partisans de la conservation.

On propose de dédoubler le bâtiment Saint-Charles; de rendre à la voie publique tout l'espace occupé par les grandes salles. Cette mesure détruit les plus belles infirmeries des hôpitaux de Paris, les mieux organi-

sées sous tous les rapports, et enlève 462 lits ; pour conserver les petites salles de cette même rive méridionale, qui contiennent 215 lits, il faudra une dépense qui ne sera pas moindre de 100,000 fr., et je dis à l'avance que ces salles ne pourront être habitées par des malades. En effet de tous les griefs énumérés par Tenon, Bailly et Lavoisier contre l'Hôtel-Dieu de Paris, il ne reste plus guère que le bruit et l'ébranlement causés par les voitures de la rue de la Bûcherie. De combien cet inconvénient ne sera-t-il point augmenté lorsque les passans et les voitures circuleront sur le quai. Un bâtiment de 6 à 8 mètres de largeur, élevé de quatre étages, suspendu entre un quai, et une rue des plus passagères, voilà ce que seront les salles de la rive méridionale. Si vous ajoutez à cela que le quai sera établi sur des voûtes, ce qui ne peut contribuer qu'à augmenter le bruit et le frémissement causés par les voitures, qui passeront nuit et jour, on admettra sans peine qu'il n'y aura pour les malades, placés dans ces salles, ni repos ni sommeil.

Pour augmenter le nombre de lits qui resteraient à l'Hôtel-Dieu, on a proposé de transformer les deux étages du bâtiment du Légat, occupé par les religieuses et les employés en salles de malades, et de transporter la communauté dans les bâtimens de la rue de la Bûcherie. Examinons les détails de ce projet.

Les bâtimens de la rue de la Bûcherie ont une valeur que je porte approximativement à 120,000 fr. Pour les approprier aux besoins de la communauté,

on dépensera environ une somme de 60,000, maintenant pour changer les deux étages de bâtiment du Légat en infirmeries, la dépense s'élevera au moins à 100,000 fr. ; car il faudra remplacer toutes les cloisons qui forment les cellules et qui servent de support au bâtiment, et il est loin d'être prouvé que tous ces remaniemens ne ruineront point la solidité du bâtiment du Légat. Ainsi, en résumé, on dépensera 280,000 fr., pour avoir deux salles, contenant 180 lits, et ces salles seront les plus insalubres de l'Hôtel-Dieu, car leur élévation ne sera que de 2^m,83.

Toutes les fois qu'il s'agira de détruire ou de diminuer l'Hôtel-Dieu de Paris, il faudra mettre dans la balance le service qu'a rendu et que peut rendre à l'enseignement médico-chirurgical, le vaste hôpital de la cité : c'est à l'Hôtel-Dieu que se sont illustrés les Desault, les Bichat, les Pelletan, les Dupuytren ; il faut aussi ne pas oublier que cet hôpital est au centre des quartiers pauvres, où les malades abondent, à la porte de l'administration et du bureau central, et que sous tous ces rapports il ne sera jamais remplacé.

NOTE SUR L'USAGE DU ZINC

ET SUR LES INCONVÉNIENS

QUI RÉSULTENT DE L'EMPLOI DE CE MÉTAL;

PAR MM. A. CHEVALLIER ET A. ARTHAUD.

L'emploi du zinc dans les arts, prenant une extension considérable, nous avons cru devoir rechercher ce qui a été écrit sur ce métal et examiner les opinions émises par différens auteurs. Ce qui nous a portés particulièrement à nous occuper de ce travail, c'est: 1° La lecture que nous avons faite d'un mémoire de M. Boutigny, qui établit en résumé qu'il doit être défendu, par mesure de police, d'employer comme aliment ou comme boisson, l'eau pluviale qui aura coulé sur des toitures en zinc (1). 2° Le contenu d'une lettre du docteur Auzoux qui nous fait connaître les résultats obtenus par l'emploi de cette eau comme boisson, et l'action du cidre sur le zinc.

---

(1) Le mémoire de M. Boutigny a valu à ce savant chimiste une mention honorable et une médaille d'or du prix de 150 fr. Voy. t. XVII, p. 281.

Le zinc, mentionné dans les écrits d'Albert-le-Grand, a été le sujet de divers travaux : ainsi, Paracelse s'en est occupé, et écrivaitgra vement que ce corps était et n'était pas un métal, puisqu'il consistait en cendres de cuivre. Isaac Lawson est le premier qui fit connaître un procédé pour l'extraction du zinc. Henkel en fit également connaître un, en l'année 1721. Von-Swab en 1742 obtint ce métal par distillation ; enfin, en 1746, Margraff publia dans les mémoires de Berlin, un procédé nouveau pour l'extraction du zinc.

Le zinc, d'abord très rare, dans les arts, devint ensuite très commun : ainsi aujourd'hui on en trouve en très grande quantité, et une foule de vases sont confectionnés avec ce métal. Si l'on remonte à ce qui a été fait à ce sujet, on trouve que Proust, dans un mémoire publié en 1803, fait connaître que l'on avait proposé l'emploi du zinc, allié à l'étain pour la confection des vases culinaires ; on avait encore proposé cet alliage, comme pouvant servir à l'étamage du cuivre. De 1741 à 1742, le docteur Maloin publia des observations tendant à démontrer que l'on pouvait blanchir superficiellement le fer et le cuivre, au moyen d'une couche ou d'un bain de zinc, et dans son travail présenté à l'Académie, ce médecin établissait : 1° que ce nouvel étamage était plus dur que celui obtenu avec l'étain et que sa destruction serait moins prompte ; 2° qu'il opposait plus d'obstacles à la chaleur, qu'il était moins fusible ; 3° enfin, qu'il présenterait plus d'avantages, puisqu'il soustrairait l'économie animale à l'action toxi-

que du plomb, qui souvent est mêlé à l'étain.

Enfin, en 1742, il fut présenté à l'Académie des Sciences deux alliages blancs, destinés à la fabrication de la vaisselle. Hellan et Geoffroy, qui les examinèrent, *reconnurent que l'un d'eux était formé à parties égales de zinc et d'étain; ces deux académiciens, reconnurent, en outre, que cet alliage ne pouvait servir à l'usage auquel il était destiné. A cet effet, ils disaient : qu'au même degré de chaleur qui fait fondre le bon étain, celui-ci, se réduit sous la forme d'un amalgame qu'on peut couper avec un couteau en autant de parties qu'on voudra, sans qu'elles se rejoignent; il ne devient liquide que quand le fond de la cuillère dans laquelle on le fond est tout-à-fait rouge; mais alors il s'en scorifie une très grande quantité, qui prend une couleur bleue et qui ne s'est point réduite en métal, même après l'addition de cire et de résine, moyen ordinaire de rejoindre les parties disjointes ou déguisées par la scorification. Ainsi, il y aurait beaucoup de déchet sur ce métal, toutes les fois qu'on voudrait le fondre pour le couler en moules, comme il est presque impossible de lui donner la liquidité convenable pour en faire l'essai à la pierre, selon l'usage des potiers. La queue des essais, au rapport de MM. Hellan et Geoffroy, cette partie du métal qui a coulé dans la rainure, n'a jamais été nette et déliée comme quand l'étain est de bon aloi. L'ecusson ou culot qui s'est solidifié dans la cavité hémisphérique de la pierre, s'est couvert à sa surface d'un nombre infini d'aiguilles ce qui est toujours la marque d'un mauvais étain, et dont la vieille vaisselle n'a*

aucun prix (1). Proust, qui fit des essais sur le même alliage composé à parties égales de zinc et d'étain, reconnut : 1° que la fonte était pâteuse; 2° que le moulage était difficile; 3° que les vases coulés étaient pleins de défauts; 4° que l'on perdait une grande quantité de métal lors de la fonte; 5° que les vases préparés avec cet alliage, perdaient leur brillant, et qu'au bout d'un certain temps, ils acquéraient une couleur terreuse, parsemée de taches noires; 6° enfin qu'au bout de 6 mois, les vases se recouvrent d'une efflorescence blanche, démontrant que l'air oxide la surface de ce métal.

Proust fit encore des expériences sur l'alliage de zinc et d'étain : il établit pour résultat de ses essais, qu'une lame de cet alliage, placée dans un vase contenant du vinaigre avait perdu de son poids au bout de 24 heures, et que le liquide avait contracté un goût désagréable; que le troisième jour, le goût était devenu insupportable. Ayant fait plonger dans du vinaigre une lame de 4 lignes de superficie, après avoir soutenu l'ébullition du vinaigre pendant une demi-heure, cette lame perdit 16 grains de son poids : d'où il conclut qu'un vase culinaire composé de cet alliage et qui présenterait au vinaigre une surface d'un pied, perdrait dans une opération semblable, une once de son poids.

Proust, ayant fait bouillir du vinaigre dans une casserole étamée avec l'alliage de zinc et d'étain à

(1) *Histoire de l'Académie pour* 1742, pag. 102.

parties égales, reconnut que ce vinaigre avait une saveur des plus désagréables; il s'assura qu'une petite lame de cet alliage, plongée dans du vinaigre distillé très faible, avait donné à ce vinaigre sa saveur métallique. Il en conclut donc qu'un métal qui se dissout si facilement, et qui peut se mêler à nos alimens, ne doit entrer ni dans la composition des vases culinaires, ni dans la composition de l'alliage destiné à être appliqué sur la vaisselle de cuivre.

En 1748, Doucet, voulant établir une nouvelle sorte de vaisselle, présenta à l'Académie un lingot et une casserole faite avec ce métal. L'Académie renvoya l'examen de cette composition à Macaire et à Montigny; ces savans reconnurent que le métal proposé pour la fabrication d'ustensiles de cuisine et pompeusement annoncé dans les journaux, par Doucet, comme devant remplacer avec avantage les vases de cuivre, était formé par un alliage de zinc et d'étain, et que les vases fabriqués avec cet alliage étaient très fragiles lorsqu'on leur faisait supporter le degré de chaleur auquel on soumet les ustensiles de cuisine faits en cuivre. Ces académiciens annoncèrent en outre, que ces casseroles étaient attaquées par l'acide acétique et qu'alors il y avait formation d'acetate de zinc. Dans le même rapport présenté à l'Académie, par Macaire et Montigny, il est mentionné qu'un sieur Chartier avait présenté à l'Académie une nouvelle batterie de cuisine étamée avec du zinc, et que son emploi fut repoussé par la raison que les acides faibles et les sels neutres la corrodaient.

De La Folie proposa à son tour les casseroles de

fer étamées avec le zinc, dans le but de se préserver de l'action du cuivre et du plomb, qui corrompt l'étamage, et aussi pour ne point avoir à souffrir de l'action de l'arsenic qui pourrait se trouver dans l'étain. Cette vaisselle ne fut point adoptée et suivant l'abbé Mangis, elle avait beaucoup de défauts.

En 1802, Buschaendorf de Leipsig proposa l'emploi de l'étamage formé de zinc et d'étain. Selon cet auteur, l'étamage préparé convenablement était plus durable et renforçait les vases de cuivre. L'examen qu'on fit du procédé proposé par l'auteur le fit rejeter. Proust, qui fit essayer sous ses yeux l'application de l'étamage de Buschaendorf, reconnut que les procédés étaient d'une difficile application, et des ouvriers habiles qu'il employa ne purent réussir à étamer d'une manière convenable les pièces qui leur furent confiées.

En 1813, l'Institut de France fut consulté par les ministres de l'intérieur et de la guerre : 1° sur l'usage du zinc, pour la fabrication des mesures actuelles; 2° sur l'usage du même métal pour la fabrication des vases et ustensiles nécessaires pour le service des hôpitaux militaires. Dans un rapport fait pour répondre à ces questions, rapport dû à une commission composée de Berthollet, Deyeux, Guyton-Morveau, Portal et Vauquelin, on trouve: 1° qu'en 1783, une compagnie établie à Nantes avait fabriqué des feuilles de zinc destinées au doublage des vaisseaux; mais que l'usage de ces feuilles fut abandonné après quelques essais; 2° qu'en 1800, un essayeur de la monnaie de Vienne, M. Deiter,

avait annoncé qu'il était parvenu à forger, avec le zinc, des chaudières, des cucurbites et d'autres ustensiles qu'il regardait comme étant moins oxidables et surtout moins vénéneux que ceux de cuivre; 3_o qu'à la même époque, le zinc fut pompeusement recommandé en Angleterre. On fit honneur (comme on le fait souvent en Angleterre) à MM. Hobson et Sylvestre de l'invention des procédés qui avaient été décrits par Proust plusieurs années auparavant, procédés qui permettent d'obtenir le zinc pur et malléable. M. Randal fut cité comme étant le possesseur d'une toiture en zinc et qui avait été établie avec des feuilles de zinc, fabriqué à Londres et qui avaient 4 pieds de long sur deux pieds de large. Cette couverture, destinée à la conduite de l'eau, était en expérience depuis deux ans. Déjà, à cette époque, la commission nommée par l'Institut proscrivait l'usage du zinc pour recevoir l'eau destinée à servir de boisson. Car il est dit dans ce rapport, que le zinc peut être destiné à la couverture des toits sur lesquels l'eau ne fait que passer sans être destiné à alimenter des citernes.

On voit dans le travail de la commission que, déjà, la question de salubrité par rapport à l'emploi du zinc avait été posée. Car Guyton-Morveau dit, en 1813, que trois rapports avaient été faits par des commissaires chargés d'examiner les propriétés des ustensiles de zinc, relativement à la salubrité publique; le premier, par Chaussier, MM. Gay-Lussac et Thenard au ministre de la guerre; le second, par le comité consultatif à M. le ministre des manufac-

tures et du commerce; enfin, le troisième, à la Faculté de Médecine, par Vauquelin et Deyeux, et imprimé dans le bulletin de la Faculté en l'année 1812 (n.o 9, page 214 et suiv.). Il y est dit que le zinc est attaqué par le vinaigre, le jus de citron, l'oseille, les sels neutres, le sel de cuisine; par les graisses: enfin que l'une des casseroles présentées par MM. Doni et Montagnac avait été percée pour avoir servi à l'opération connue sous le nom de *roux*, *opération habituellement pratiquée dans les cuisines*. Malgré de si fortes preuves de l'altérabilité du zinc, la commission chargée de répondre, en 1813, aux questions qui lui avaient été posées par MM. les ministres de l'Intérieur et de la Guerre, crut devoir faire de nouvelles expériences; ces expériences sont les suivantes: 1° On mit dans une casserole de zinc 5 parties d'eau distillée; on plaça cette casserole sur un banc de sable de manière à chauffer le liquide de 30° à 40° centigr.; continuant l'application de cette chaleur, jusqu'à ce que l'eau distillée ait été réduite au quart de son volume; l'eau qui restait fut décantée avec précaution après le refroidissement, puis la casserole fut examinée; on reconnut que le fond et le tour à la hauteur du bain, étaient couverts d'hydrate de zinc, dans lequel on distinguait une saveur métallique légèrement acerbe.

2° Du vinaigre distillé plus faible que celui du commerce, fut étendu dans 16 fois son poids d'eau distillée, puis mis en contact à froid, avec une casserole de zinc; au bout de 12 heures on remarquait sur les parois intérieures un cordon banc. La casse-

role ayant été placée sur un bain de sable chauffé pendant une demi-heure, ce cordon avait sensiblement augmenté de volume. La liqueur filtrée, essayée par la potasse et par le prussiate de potasse, donna naissance à un précipité blanc abondant.

3° Une dissolution très étendue de crème de tartre préparée à l'eau distillée, ayant été versée dans une casserole de zinc, on remarqua au bout de 12 heures, qu'il s'était formé un cordon de matière saline blanche, et que la liqueur, étendue d'eau et filtrée, donnait un précipité abondant par le prussiate de potasse.

4° Deux lames de zinc ayant été placées séparément, l'une, dans une solution de crème de tartre, l'autre dans de l'eau contenant de l'acide citrique, ces lames furent attaquées et les liqueurs filtrées donnèrent d'abondans précipités par le prussiate de potasse.

5° Une dissolution froide de sel d'oseille ayant été mise en contact dans un vase de zinc, ce métal fut également attaqué, et l'on put facilement observer sur les parois internes métalliques, la formation d'une couche de matière cristalline qui, traitée convenablement, démontra également qu'il y avait eu formation d'un sel de zinc.

6° Des expériences faites à ce sujet confirmèrent que le tartre soluble (tartrate de potasse), qui est bien moins actif que la crème de tartre, attaquait aussi le zinc.

7° Enfin, on s'assura que la simple digestion à froid pendant 24 heures dans un vase de zinc, de l'eau

chargée d'un vingtième de son poids de sel commun, donnait lieu à la formation d'une quantité sensible de muriate de zinc.

Les résultats obtenus de ces diverses expériences portèrent les membres de la commission à prendre les conclusions suivantes. Répondant aux questions posées dans la lettre de M. le Ministre de l'Intérieur, ils établirent : 1° que s'il s'agissait de fabriquer des mesures de capacité pour les matières sèches, on pourrait employer sans inconvéniens, et même à un certain point sans inquiétude sur leur solidité, les vases en zinc; mais que le prix en serait plus élevé que celui du métal employé à la confection de ces instrumens; qu'on ne voit donc pas jusqu'à présent de motif plausible pour changer (1); 2° que, quant aux mesures pour les matières liquides, il est aujourd'hui généralement reconnu que le zinc est attaqué par l'eau même la plus pure, par les acides végétaux les plus faibles, l'acide du citron, de l'oseille, du tartre, du lait, des fruits, par le vinaigre, et les sels formés avec les acides dont nous venons de parler; qu'il est également reconnu que ce métal est attaqué par le bouillon de viandes, par les acides végétaux empyreumatiques, enfin, par les substances oléagineuses, disposées à la rancidité ou altérées par la chaleur; 3° qu'on opposerait en vain pour faire

(1) Il est bon de faire observer qu'en 1813, époque où ce rapport fut imprimé, le zinc était d'un prix plus élevé qu'il ne l'est à présent.

autoriser l'usage des vases en zinc, dans la préparation des comestibles, que l'oxide de ce métal n'a rien de dangereux, qu'il a été introduit dans l'usage médical et quelques médecins l'ordonnent jusqu'à 80 grains, sous le nom de fleurs de zinc; mais il faut remarquer que cela ne doit s'entendre que de l'oxide préparé pour l'usage médical et non de l'oxide obtenu par les procédés manufacturiers et par la seule distillation, opération dans laquelle il entraîne un peu d'arsenic, si la mine en contient, ce qui arrive assez souvent; 4° que si l'usage qu'on fait en médecine des fleurs de zinc démontre qu'une dose modérée de cet oxide, peut être prise à l'intérieur sans occasioner de désordres violens dans l'économie animale, il suppose en même temps une action médicamenteuse à laquelle il pourrait n'être pas sans inconvénient de se soumettre habituellement; 5° qu'enfin, quand on admettrait que l'oxide de zinc seul, ou simplement mêlé aux comestibles, ne les rendrait pas insalubres, il faudrait se garder d'en conclure que des vases de ce métal, peuvent servir aux usages culinaires ou à mesurer des liquides, puisque ce ne serait plus de l'oxide seul ni de l'hydrate qui se formerait, mais bien les composés qui résulteraient de l'union de ces corps avec les acides qui existent en abondance dans toutes les substances employées à leur préparation, et qu'on sait, en général, que les sels métalliques sont acides, caustiques, âcres, émétiques, et corrosifs; que quelques-uns qui sont vénéneux et qui sont indiqués dans les pharmacopées, comme médicamens in-

ternes, ne sont administrés qu'avec de grandes précautions et à des doses proportionnées à leur action sur l'économie animale.

Quant à la question de savoir si le cuivre peut être remplacé par le zinc pour la fabrication des vases et ustensiles dont on fait usage dans les hôpitaux militaires, les conclusions sont les mêmes que les précédentes; en effet, elles établissent que si les vases et ustensiles pour lesquels on propose de remplacer le cuivre par le zinc dans les hôpitaux militaires n'étaient destinés qu'à contenir l'eau, quoiqu'il soit bien connu que l'eau pure attaque ce métal, on pourrait se prévaloir jusqu'à un certain point pour démontrer l'avantage de ce métal, des publications qui prouvent que l'on fait usage de l'oxide de zinc à la dose de 80 à 100 grains par jour, et que la quantité, qui pourrait se former par suite du contact de l'eau avec le zinc, serait peu considérable, et incapable de produire des désordres sensibles dans l'économie animale; cependant il faudrait en conclure que la conversion journalière d'une portion de ce métal en oxide occasionerait à la longue une altération d'autant plus considérable qu'elle serait favorisée par la chaleur, ce qui finirait par mettre ces vases hors de service; mais les inconvéniens seraient plus graves s'il s'agissait de faire servir les vases de zinc à la préparation des alimens et des boissons, car ce ne serait plus alors les propriétés de l'oxide qu'il faudrait considérer, mais les propriétés des sels qui se forment avec la plus grande facilité, soit avec les acides les plus faibles, soit avec

les sels que contiennent les matières alimentaires les plus communes et celles qui servent à leur assaisonnement.

Remer a été du même avis que les membres de la commission. Il s'exprime ainsi dans son *Traité de police médicale :* On a tenté des expériences pour remplacer l'étain par le zinc, ou pour durcir l'étain par son alliage avec le zinc, mais cela n'a pas réussi, la composition n'est jamais uniforme, elle s'oxide très promptement, on ne doit pas l'employer pour couvrir le cuivre, vu surtout que le zinc se dissout plus facilement dans les acides que l'étain. La couverte du cuivre par le zinc n'est pas meilleure, parce que le zinc s'oxide aussi facilement que le cuivre, que son oxide est très soluble dans les acides, et que sous cet état, il est très délétère.

Les lettres suivantes que nous avons reçues, l'une, du docteur Bonniol de Chaudes-Aigues du 26 janvier 1836; l'autre, du docteur Auzoux, à la date du 2 juin 1837, viennent à l'appui des conclusions prises par Berthollet, Deyeux, Guyton-Morveau, Portal et Vauquelin; en effet, elles démontrent :

1° Que l'eau attaque fortement le zinc, mais que l'eau qui contient l'hydrate de zinc n'est pas sensiblement nuisible à la santé.

2° Que les eaux minérales, qui contiennent des sels, attaquent plus vivement ce métal.

3° Que le cidre l'attaque encore avec plus d'énergie et qu'il y a formation d'un liquide susceptible de nuire à la santé.

Chaudes-Aigues, 26 janvier 1836.

« Nos bains sont toujours à-peu-près dans le même état que vous les avez laissés. Cinq à six cents baigneurs viennent tous les ans des départemens voisins, ils sont surtout attirés par un nouvel établissement qu'a créé M. Verdier, teinturier; mais ce propriétaire commence à se dégoûter de son entreprise, à cause de la difficulté qu'il éprouve à faire refroidir les eaux thermales. En effet, le local ne permettant pas de faire construire des réservoirs en maçonnerie, il a fallu les faire en métal, et celui que l'on a choisi (le zinc) se trouve promptement corrodé par nos eaux. Les premiers réservoirs faits ont à peine duré 6 mois; au bout de ce temps, ils ont été oxidés à une infinité d'endroits, et la partie oxidée, une fois enlevée, on les voit criblés de trous; que faire en pareille circonstance? ne pourrait-on pas, au moyen d'un vernis, s'opposer à l'oxidation du métal, ou bien le remplacer par un autre qui ne soit pas attaquable par nos eaux? Nul doute que le cuivre ne résiste mieux, mais il a l'inconvénient d'être trop cher. Le plomb n'a été essayé que pour la conduite des eaux; il est aussi promptement recouvert d'un sédiment de sulfure de fer. Il est inutile, je pense, d'entrer dans d'autres détails, vous êtes dans le cas de nous tirer de l'embarras où nous sommes, mon oncle et moi, et de nous indiquer les moyens soit de tirer parti des réservoirs déjà construits, soit pour en construire d'autres, d'une manière plus durable; sans quoi nous nous verrions forcés de renoncer à une entre-

prise dont les résultats sont si avantageux pour ceux qui fréquentent nos thermes. »

Agréez, etc. BONNIOL.

Paris, le 2 juin 1837.

« Pour vous mettre à même d'apprécier ce qui s'est passé dans un tonneau de zinc que j'ai fait emplir de cidre, je vous adresse pour les soumettre à l'analyse :

« 1° De ce cidre qui a séjourné six mois dans le zinc.

« 2° Une matière blanche solide qui adhérait aux parois du vase.

« 3° Des débris de champignons qui se sont développés sur ces parois.

« Ces sortes de tonneaux sont fort en usage à cause de la modicité de leurs prix, pour recueillir l'eau dans une partie de la Normandie que j'habite.

« L'énorme plateau, si fertile en céréales que l'on désigne sous le nom de plaines du Neubourg, placé entre la Bille, l'Iton, l'Eure et la Seine, n'a d'autres ressources que les eaux pluviales; les puits ne fournissant de l'eau qu'à une profondeur de 140 à 180 pieds, ils ne sont que d'une très faible ressource pour les besoins de cette nombreuse population. La plupart de ces puits sont abandonnés.

« Les mares, hors les années de grande sécheresse, suffisent aux besoins. Il y a 50 ans, il n'y avait dans ce pays-là d'autres moyens de conserver l'eau que la *mare nette*, dans laquelle on puisait pour les be-

soins du ménage, et la mare commune aux bestiaux et au blanchissage du linge.

« Plus tard on établit des citernes qui aujourd'hui sont fort en usage. Ce sont des espèces de puits de 20 à 25 pieds de profondeur, dont les extrémités sont très étroites, comparativement à la partie moyenne qui présente un renflement considérable; ces citernes sont alimentées par l'égout des toits, dont l'eau est recueillie par des gouttières le plus souvent en zinc; quelques-unes, plus savamment placées, sont alimentées par le simple égout des terres. C'est-à-dire qu'un banc de terre glaise, placé à quelques pieds de profondeur, retenant l'eau et la laissant couler à sa surface, on a pratiqué au-dessous de ce banc, un grand réservoir dans lequel l'eau, s'infiltrant à travers les terres, vient se rendre.

« Ces citernes, bien maçonnées, enduites de ciment, renferment une eau très pure, très bonne et très propre, bien préférable à celle de la plupart des puits.

« Dans ces derniers temps on a établi, pour suppléer aux citernes, des réservoirs en zinc dont le prix est de 600 fr. à 800 fr.; ces réservoirs sont alimentés par des gouttières en zinc. L'eau en est bonne, quoique assez souvent la surface en soit recouverte d'une pellicule blanche, très mince, à peine apparente; mais la masse de l'eau est pure et limpide. J'ai observé avec grand soin les personnes qui font usage de cette eau, jamais je n'ai observé les moindres indices de principes malfaisans.

« Desireux de savoir ce que produirait le contact

du cidre long-temps prolongé, je pris un de ces tonneaux de zinc, pouvant contenir environ 500 litres de liquide; au mois de janvier 1836, je fis emplir ce tonneau de cidre sans eau, non encore fermenté; je couvris la surface du liquide avec de l'huile, afin de la garantir du contact de l'air; l'ouverture supérieure du tonneau fut fermée avec des planches, je défendis d'y goûter et fis écrire dessus *poison.*

« Vers le mois de juillet, on s'aperçut qu'une fissure s'était faite à la partie inférieure du tonneau. Un de mes ouvriers fut chargé de la réparation avec défense de goûter au liquide; violant la consigne, l'ouvrier recueillit goutte par goutte à-peu-près un demi-verre de liqueur et l'avala; de légers vertiges, de petites coliques, un peu de sécheresse à la gorge en furent la conséquence.

« Le lendemain le liquide continuant à couler, l'ordre fut donné d'y remédier; l'ouvrier de la veille, avec un autre, furent envoyés à la cave: le couvercle du tonneau fut enlevé, ils puisent à même dans le tonneau, l'un en avale environ un demi-verre, et l'autre, enhardi par l'essai de la veille, en avale un verre entier, presque aussitôt il se plaint de brûlure à la gorge, de coliques, d'envies de vomir, il se roule par terre, disant qu'il est empoisonné; l'autre éprouve exactement les mêmes symptômes qu'avait éprouvés la veille son camarade; il était environ 10 heures du matin, on fit boire de l'eau sucrée, du lait, on fit coucher le plus malade des deux, et tous les accidens avaient disparu avant trois heures du soir.

« On m'écrivit pour m'informer de ces détails ; je donnai l'ordre de conserver quelques litres de ce liquide et de laisser couler le reste ; vers le mois de janvier 1837, j'ai fait ouvrir en ma présence ce tonneau que j'ai trouvé presque vide, les parois incrustées de substances salines, et à différentes hauteurs du tonneau, à l'endroit où le liquide avait séjourné plus long-temps, j'ai trouvé d'énormes champignons implantés circulairement sur les parois métalliques. Je vous livre ces renseignemens pour en faire tel usage qu'il vous plaira.

« Agréez, etc. AUZOUX. »

Le rapport fait par les membres de la commission prise dans le sein de l'Institut, donna lieu à une lettre du ministre de l'intérieur aux préfets des départemens. Cette lettre, qui fut imprimée dans le *Journal de Paris*, le 6 avril 1813, est ainsi conçue :

« Monsieur le préfet, les arts sont redevables à la chimie d'une découverte récente qui leur a procuré un nouveau métal, dont l'emploi peut être d'une grande utilité et mérite d'être favorisé ; ce métal est le zinc qu'on est enfin parvenu à rendre malléable.

« En vous recommandant d'encourager l'usage de ce métal, qui peut dans beaucoup de circonstances remplacer avec avantage, le fer-blanc, le plomb l'étain et cuivre, je crois cependant devoir vous faire connaître les bornes que l'on doit mettre à cet usage ; elles ont été marquées dans un rapport qui vient de m'être fait par la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut impérial sur diverses ques-

tions que je lui avais proposées à l'occasion de la demande qui m'avait été faite de l'autorisation de fabriquer avec ce métal des mesures de capacité pour les liquides en remplacement de l'étain.

« Les conclusions de rapport sont que, quand même on devrait compter sur une fabrication dans laquelle le zinc serait toujours porté à l'état le plus pur (c'est-à-dire purgé de la petite portion d'arsenic qui peut y rester unie), l'action que ce métal même à froid éprouve de la part de tous les liquides avec lesquels il forme des composés, dont l'usage interne n'est pas à beaucoup près reconnu sans danger, ne permet pas de le considérer comme exempt d'inconvéniens pour les mesures usuelles des liquides.

« Une conséquence nécessaire de cette conclusion, c'est qu'on ne peut non plus employer sans danger des vases de ce métal à la préparation des alimens et des boissons : c'est en effet celle que la première classe de l'Institut a consignée dans ce même rapport, en réponse à la question qui lui avait été proposée par le ministre directeur de l'administration de la guerre, et qui était de savoir, si le cuivre pouvait être remplacé avec avantage par le zinc, pour les vases et ustensiles dont on fait usage dans les hôpitaux militaires.

« Vous voudrez donc bien, monsieur, donner aux vérificateurs des poids et mesures, l'ordre de n'admettre à la vérification, aucune mesure de capacité pour les liquides qui leur serait présentée, faite de ce métal; et quant aux vaisseaux destinés aux usages domestiques qui pourraient en être faits, il me suffit

de vous avoir fait connaître le danger que cet usage peut avoir, pour que votre zèle vous dicte les mesures que vous devez prendre pour en préserver la santé des citoyens de votre département.»

Le zinc, malgré la facilité avec laquelle il s'altère, à eu ses partisans, et parmi ceux-ci, on doit compter M. Jaer, médecin de l'hôpital militaire de Liège, M. Delvaux, docteur en médecine et professeur de chimie à l'Académie de la même ville, et M. Lapostolle, professeur de chimie à Amiens. Ce dernier, publia dans le *Journal de la Somme*, plusieurs articles sur ce sujet.

Le premier, qui fut imprimé en septembre 1821, a pour titre : *De la nécessité de bannir de nos cuisines le cuivre pour y substituer le zinc étamé.* Dans cet article, l'auteur dont le but était d'être utile, fait connaître; 1 les inconvéniens du cuivre et les accidens qu'il peut occasioner; 2° l'établissement d'une batterie de cuisine en zinc, fabriquée à Liège; et il énumère les avantages qui peuvent résulter, selon lui, de l'emploi de ces vases; 3° un rapport fait à la Faculté de Médecine de Paris, en 1779, rapport qui indique l'altération du zinc par les substances alimentaires, mais qui établit que cette altération ne peut donner lieu à des composés nuisibles à la santé; 4° un rapport de MM. Jaer et Delvaux qui donnent des conclusions à-peu-près semblables; 5° un procédé pour l'étamage du zinc. Cet article est terminé par un appel à l'opinion publique, sur la question qu'avait soulevée l'emploi du zinc pour la confection des vases culinaires.

Le second article, du samedi 8 octobre 1821, est une réponse à des objections qui avaient été élevées contre le premier article, publié par M. Lapostolle. Dans cet article, l'auteur prétend qu'il ne faut pas se fier pour l'adoption ou le rejet des vases en zinc étamé, à des expériences faites dans les laboratoires, et que c'est sur la nature vivante qu'il faut opérer.

« Enfin, le dernier article de M. Lapostolle, à la date du 22 juin 1822, a pour objet de répondre à un rapport du comité consultatif des arts et manufactures, rapport, qui était défavorable à l'emploi du zinc. M. Lapostolle, après avoir combattu les opinions émises par des hommes éclairés et qui concevaient le danger qu'il pouvait y avoir pour la santé publique de la confection de vases culinaires en zinc, persiste dans ses opinions, et propose d'employer le cuivre, devenu inutile par l'usage du zinc, à élever une statue à celui qui fera triompher son opinion.

Les écrits de M. Lapostolle n'ont point eu, heureuseusement, le résultat qu'il en attendait, et le zinc, quoiqu'il soit plus commun de nos jours, a été repoussé des cuisines et seulement employé pour faire des corps de pompes, des baignoires, pour recouvrir des édifices; encore son emploi à ce dernier usage a-t-il été le sujet d'une discussion qui s'est élevée dans le sein du conseil de salubrité, discussion qui porte sur sa facile combustibilité. Cette discussion n'étant pas terminée et les expériences nécessaires pour pouvoir se prononcer n'étant pas achevées, nous nous proposons plus tard de faire connaître à nos lecteurs

le résultat des essais qui seront tentés à ce sujet. Nous ne terminerons pas cet article, sans parler d'une annonce qui a paru très récemment dans les journaux; de cette annonce il résulterait, que par suite d'une découverte faite aux usines de Thierceville près Gisors, on serait parvenu à obtenir du zinc non oxidable. Le texte de cette annonce semblerait indiquer que ce zinc inoxidable est un alliage; car il est dit que le nouveau produit n'est attaqué ni par l'eau de la mer, ni par les acides. Nous nous proposons d'examiner ce produit lorsque nous aurons pu nous en procurer des échantillons; ces essais, ainsi que ceux que nous avons tentés pour préserver le zinc de l'oxidation, seront le sujet d'un second article.

MÉDECINE LÉGALE.

AFFAIRE SÉVERAC.

—

MONOMANIE. — HALLUCINATIONS DOUTEUSES. — ACCÈS DE FUREUR. — HOMICIDE. — SUICIDE.

PAR M. CHAMBEYRON,

Médecin de l'hospice des aliénés de Rennes.

La tâche du médecin-légiste est facile quand, appelé pour donner son avis sur l'état mental d'un accusé, il trouve dans la cause deux ou trois faits tels, que l'aliénation mentale en ressort évidente pour tout homme de sens, quelque étranger qu'il soit aux études psychologiques. Alors il n'a qu'à dire au juge : les données fournies par la science conduisent précisément au point où vous ont amené vos propres impressions. Mais son rôle est d'une toute autre importance, lorsqu'il lui faut chercher la preuve de la folie dans une série de faits qui, considérés isolément, n'auraient qu'une signification douteuse. Alors il doit indiquer au juge toutes les nuances qui ont marqué la dégradation progressive de la raison jusqu'au moment de l'acte incriminé, et lui faire suivre pas à pas le chemin qu'il a lui-même parcouru, pour arriver à la conviction qu'il exprime. Et si, malgré ses

efforts, il n'a pu empêcher l'intelligence du juge de s'égarer dans cette analyse délicate; si l'accusation lui a jeté brutalement au visage le reproche de torturer les faits et de brouiller les dates pour mieux asseoir ses conclusions; si des médecins non moins recommandables par leur position que par leur savoir ont combattu son opinion, c'est alors pour lui non pas seulement un besoin, mais encore un devoir d'en appeler au tribunal de la science après avoir échoué devant le tribunal de la justice. Ses sentimens blessés importent peu, mais ce qui importe beaucoup, c'est qu'une question grave, et qui peut se reproduire, soit décidée par les hommes compétens; c'est que la vérité, quelque part qu'elle se trouve, soit éclairée de manière à ne plus être méconnue à l'avenir. Voilà pourquoi j'appelle l'attention de mes confrères sur l'affaire du malheureux officier qui, à Vannes, le 6 décembre dernier, se rua sur six de ses camarades, en tua un presque sur la place, et en blessa grièvement quatre autres. J'ai suivi les débats, j'ai lu les pièces du procès, et c'est immédiatement après l'audition du dernier témoin, dans toute la fraîcheur des impressions que je venais de recevoir, que j'ai dû faire connaître devant le conseil de guerre et ces impressions, et la conviction qui en était résultée. Ce que j'ai pensé et dit ce jour-là, je le pense et je le répète aujourd'hui; je descendrai peut-être à des détails qui pourront paraître minutieux, mais c'est parce que je veux conserver à la discussion jusqu'au moindre de ses élémens.

Séverac Gaspard, né à Marainoille (Aude), porte-

drapeau au 65e régiment d'infanterie de ligne, est âgé de 38 ans. Sa taille est de cinq pieds six pouces; sa tête, couverte d'une forêt de cheveux noirs, est proportionnée au reste du corps; sa poitrine est large, ses membres charnus et vigoureux, mais il n'y a rien, dans sa stature, de colossal ni d'athlétique. Le front est étroit, bas et fuyant, non pas cependant de manière à donner à la figure un caractère étrange; la partie postérieure du crâne au contraire amplement développée. L'œil est assez grand, enfoncé sous la voûte de l'orbite, noir et peu expressif; le clignement fréquent des paupières dénote que la vue est affaiblie; le nez est un peu épaté; la lèvre supérieure, qu'ombrage une épaisse moustache, est convulsée de temps en temps par un léger sourire sardonique; la bouche est grande, la mâchoire inférieure en harmonie avec le reste de la face; les pommettes saillantes, à peine colorées, le visage amaigri, pâle, d'une teinte bilieuse; la physionomie est commune sans être ignoble. La voix est peu timbrée, la parole plutôt lente que vive. La démarche n'a point ce caractère ferme est décidé, quoique pesant, qui accompagne ordinairement la force. Au reste, de graves hémorrhagies et trois mois de réclusion ont dû nécessairement affaiblir Séverac. Sa main droite est violette par suite de la section de l'artère radiale, il la supporte habituellement avec la main gauche.

Il ne s'exprime pas avec la facilité qui semble commune à presque tous les hommes du midi; son langage offre un bizarre mélange de locutions recherchées et de fautes grossières; il n'a rien perdu de

l'accent méridional, bien qu'il ait quitté son pays depuis 17 ans. Jamais il ne s'emporte, mais quelquefois il se rassied avec une espèce de brusque résignation quand il ne peut rendre parfaitement sa pensée, ou quand il voit ses assertions révoquées en doute. Généralement calme, des larmes abondantes sillonnent ses joues dès qu'il est question de sa mère, de sa femme ou de ses enfans.

Voici ce que les débats ont révélé 1° sur sa vie, antérieurement à l'acte qui l'a conduit sur le banc des ccusés; 2° sur cet acte lui-même; 3° sur sa manière d'être postérieurement à l'acte.

Séverac a exercé la profession de coutelier (1) jusqu'à son entrée au service en 1820. Il a passé lentement par tous les grades inférieurs de l'armée; il s'est concilié la bienveillance de ses chefs, et celle de ses camarades et de ses subordonnés. Ses états de service portent 1° qu'il a toujours rempli ses devoirs avec beaucoup de zèle et d'exactitude, bien que son intelligence ne réponde pas à sa bonne volonté; 2° qu'en 1827, dans un incendie, à Orléans, il s'élança courageusement dans les flammes et sauva un enfant à qui personne n'osait porter secours; 3° qu'en juillet 1830, étant sergent dans la garde royale, il contribua puissamment par sa fermeté et par son influence sur ces camarades, à faciliter aux autorités civiles

(1) On dit dans la salle que Séverac est fils naturel d'un gentilhomme dont le fils légitime, qui occupe un rang élevé dans l'armée, lui témoigne de la bienveillance.

de St-Denis le maintien de la bonne intelligence entre les habitans de cette ville et les troupes qui évacuaient Paris. Un de ces certificats se termine ainsi : *le drapeau national ne saurait être placé en de meilleures mains.* Le témoin Duval qui retrace avec horreur la scène du 6 décembre, ajoute à sa déposition qu'il a vu long-temps Séverac s'acquitter avec douceur et patience de l'instruction des jeunes soldats ; d'autres témoins confirment cette assertion. Le sapeur Hochet, homme de confiance de Séverac, le connaît depuis dix-sept ans ; il affirme, les larmes aux yeux, qu'il l'a toujours vu bon et humain pour le soldat. (1)

En 1831 il obtient le grade de sous-lieutenant; son amour-propre, exalté d'abord par ce changement de position, est violemment refoulé quand il s'aperçoit de la distance qui le sépare sous le rapport de l'éducation et des manières, de ses nouveaux camarades. « Il est jaloux de leur supériorité ; il sent « qu'il est au-dessous de ses fonctions ; les états qu'il « présente comme officier de casernement sont tels, « qu'on les accepte seulement pour ne pas l'humilier, « et qu'on est obligé de les donner à refaire à son insu » (2). Tous les officiers s'accordent à reconnaître

(1) Un autre témoin, M. d'I..... de T....., a dit dans un groupe dont je faisais partie, que Séverac avait toujours été rogue avec ses égaux et chien couchant avec ses chefs. J'accepterai, si l'on veut, cette version.

(2) Déposition de M. le major St-Simon.

en lui une excessive susceptibilité, un caractère ombrageux et intraitable.

Il se marie en 1835, et amène sa femme à Nancy où son régiment est en garnison. En 1836, il devait, comme porte-drapeau, accompagner les bataillons de manœuvre au camp de Compiègne; il sollicite un congé de semestre, et, au lieu d'en profiter, il reste en activité à Nancy. Bientôt il devient, par sa jalousie, la fable du quartier qu'il habite. Les choses vont au point qu'un de ses amis (M. Peyrilhe) croit nécessaire de le sauver, par une leçon un peu vive, du ridicule dont il se couvre (1). Par malheur, dans un but louable, cet ami emploie un moyen que je m'abstiens de qualifier.

Le 22 août 1836, Séverac reçoit une lettre pseudonyme, signée Bringuet. Dans cet écrit, un officier, qui lui promet de se faire connaître plus tard, l'avertit qu'un personnage d'un rang élevé en veut à son honneur, et cherche à séduire sa femme; que ce personnage réunit tout ce qu'il faut pour réussir, que lui, auteur de la lettre, tient d'autant plus à déjouer ce coupable projet, qu'il a été lui-même victime d'une circonstance toute pareille; que la femme qu'il adorait a été entraînée par un infâme suborneur, et qu'elle est morte de honte et de désespoir, etc. (cette lettre fait partie du dosier). Cette lettre émeut tellement Séverac, qu'il ne reconnaît pas même sur l'adresse l'écriture d'un de ses plus

(1) Déposition de M. Peyrilhe son lieutenant.

anciens camarades. Pour tâcher d'en découvrir l'auteur, il s'adresse à M. le capitaine Puech que ses fonctions mettent à même de connaître le nom de tous les officiers qui se trouvent à Nancy, et, dans la crainte que les recherches ne soient pas faites avec assez de soin, il veut compulser lui-même les registres (1). Il court prendre des informations chez le payeur, à la mairie, à la préfecture, et tout cela sans succès. (2)

Autour de cette époque se groupe un certain nombre de faits dont la date n'est pas nettement précisée. Au reste, cette précision importe peu ; si les faits sont postérieurs à la lettre pseudonyme, c'est elle qui a déterminé le passage de la passion exaltée à la folie ; s'ils sont antérieurs, elle n'a fait qu'aggraver un mal qui existait déjà.

Madame Séverac dit à son mari qu'un officier à grosses épaulettes est venu le demander plusieurs fois dans la journée. Sur cette indication, il reconnaît le major, et, oubliant la distance à laquelle la hiérarchie militaire le place de cet officier, il lui interdit l'entrée de son domicile. M. de Saint-Simon n'est point surpris d'une telle insulte venant de Séverac (3). Ce dernier associe l'idée de la lettre et

(1) Déposition du capitaine Puech.

(2) Réponses de Séverac. Par une inconcevable fatalité, ce mystère, qui bientôt n'en est plus un pour plusieurs officiers du régiment, reste impénétrable pour Séverac, pour le capitaine chargé de l'instruction pour le colonel qui fait une enquête rigoureuse, et n'est enfin dévoilé qu'à l'audience du 14 mars.

(3) Déposition de M. le major St-Simon.

celle du major. Suivant lui, cet officier le hait; s'il n'a pas songé réellement à séduire sa femme, il a voulu du moins la compromettre, ou le pousser lui-même à des excès qui la détacheraient de lui et qui le rendraient odieux ou ridicule aux yeux de ses camarades. Il adopte cette dernière explication, et il va jusqu'à s'imaginer que c'est à l'instigation du major, peut-être même sous sa dictée, que la lettre a été écrite. (1)

Il s'expose à recevoir du major une admonestation, où par malheur le nom de sa femme se trouve mêlé (2), et il s'emporte avec tant de violence, que son chef ne peut éviter de lui infliger une punition dont il l'exempte un peu plus tard. Son exaspération s'accroît par le châtiment, et peut-être s'accroît-elle davantage encore par l'exemption.

Le lieu de l'appel est changé, l'on oublie de l'en prévenir, ou bien il oublie lui-même qu'on l'en a prévenu : c'est un plan combiné pour le trouver en faute.

L'adjudant d'Iboz se rencontre sur son chemin : on l'a placé là pour espionner ses démarches.

Mais le dépôt doit bientôt quitter Nancy pour rejoindre à Vannes les bataillons de manœuvre. Séverac, qui n'a pas voulu aller à Compiègne, ne

(1) Réponses de Séverac.

(2) Suivant M. le major : *Songez un peu moins à votre femme, et un peu plus à votre service ;* et suivant le sergent Picard et le secrétaire du capitaine Puech : *Vous êtes toujours attaché aux jupons de votre femme.*

veut pas non plus aller à Vannes. Ne serait-ce point qu'il ne veut pas perdre de vue sa femme que ses ressources ne lui permettent peut-être pas d'emmener? Il demande un nouveau congé, et ne pouvant l'obtenir par les voies régulières, il extorque au secrétaire du général une autorisation *non signée*, et il ne s'aperçoit pas que, faute de cette formalité indispensable, la pièce est de toute nullité; il arrache au capitaine Puech une signature qu'il sait bien être sans valeur et que cet officier *n'ose lui refuser* (1). Puis, comme si cette violation de toutes les formes était un moyen infaillible d'arriver à son but, il se présente hardiment au major. Celui-ci refuse de nouveau le congé, et blâme les démarches irrégulières qu'a faites Séverac. Alors Séverac se laisse aller à des injures si grossières, à des menaces si énergiques, que M. de Saint-Simon, après l'avoir condamné aux arrêts forcés, et lui avoir donné vainement l'ordre de sortir, finit par lui céder la place. (2)

Séverac ne se rebute point. Dans la crainte que le major ne reste quelques jours à Nancy après le départ de la troupe, il confie les soupçons jaloux qu'il a contre cet officier à M. le maréchal-de-camp, baron Villatte, et lui demande l'autorisation de partir par la diligence de manière à arriver à Vannes en même temps que le régiment (3). Cette faveur lui

(1) Déposition du capitaine Puech.
(2) Déposition de M. le major St-Simon.
(3) Déposition de M. le maréchal-de-camp.

est refusée, parce que le nombre des officiers qui doivent conduire le bataillon ne peut être réduit. Il voit encore dans ce refus l'intention formelle de le pousser à bout.

Le jour du départ (20 octobre), il est encore aux arrêts; en conséquence il doit marcher entouré d'une garde, à soixante pas de la colonne. Le major lui épargne cette humiliation; et toutefois il ne juge pas à propos de lui rendre ses armes (1). Pendant la route il sert bien; mais ses idées se dérangent de plus en plus, et tout se travestit à ses yeux. Les officiers sont appelés par le major à la tête de la colonne, sans doute pour recevoir des ordres, et lui, vieux soldat, à qui ces mouvemens doivent être familiers, se figure qu'il s'agit de préparer les scènes outrageantes dont il sera la victime. Les sous-officiers vont à l'ordre : on leur dicte des rapports contre lui; on les invite à venir être témoins, à la table des officiers, des sarcasmes auxquels il est en butte. En effet, c'est à table qu'il a le plus à souffrir; le major donne le signal en plongeant la louche dans le potage, et aussitôt le feu commence. Ces messieurs parlent de stratégie, de mathématiques; et Séverac prend le langage technique pour une espèce d'argot au moyen duquel on s'entretient de lui ou de sa femme en sa présence. M. le capitaine Montfranc tire de sa poche un petit couteau; Séverac en fait une lancette dont l'exhibition est un

(1) Déposition de M. le major St-Simon.

outrage pour lui, bien qu'il ne puisse dire comment, et que pressé par les questions de M. le président, il finisse par donner une explication non moins absurde que dégoûtante. A peu de distance de Rennes, le sous-lieutenant Peyrilhe obtient la permission de prendre les devans pour voir d'anciens camarades qui font partie de la garnison de cette ville; Séverac imagine que cet officier est chargé d'une mission secrète, et en arrivant à Rennes il s'explique cette mission lorsque les camarades visités par M. Peyrilhe, et qui le connaissent aussi, lui parlent de ses griefs contre le major. En un mot, tout le monde est coalisé pour le déshonorer, pour le perdre; le major est à la tête de cette coalition dont il trouve la preuve partout et jusque dans les circonstances les plus insignifiantes. (1)

Il est tellement préoccupé de ces idées qu'à Rennes (19 novembre), au café Swarz, il en entretient M. le capitaine Puech qui, ne trouvant rien de positif ou de vraisemblable dans ses assertions, lui répond *qu'il se met des chimères dans la tête*. (2)

Le bataillon continue sa marche sur Vannes; près de cette dernière ville, M. Baron dit que si madame Séverac vient rejoindre son mari, il y aura, à la table des officiers, un convive de moins. Séverac voit une insulte pour sa femme, dans le mot convive qui prête à une grossière équivoque, et il s'écrie en jurant

(1) Réponses de Séverac.
(2) Déposition de M. le capitaine Puech.

qu'on ait à ne plus lui parler de femmes (1). Ses camarades prennent en pitié son infirmité morale, à laquelle néanmoins ils ne donnent pas son véritable nom, et ils s'interdisent, devant lui, toute conversation sur les femmes ou sur les sciences auxquelles il est étranger. (2)

Le 24 novembre, jour de l'arrivée du bataillon à Vannes, le colonel invite quelques officiers à dîner. Séverac s'enquiert de plusieurs de ses camarades si l'invitation est générale ou nominale; les trouvant aussi mal informés que lui, il se présente chez le colonel en *bonnet de police*; il voit cet officier causer un instant avec le major, et un instant après, il reçoit l'invitation de se retirer parce que le salon est trop petit. M. de Saint-Simon exprime formellement l'opinion que Séverac était venu à dessein chercher une cause d'irritation et d'aigreur, et que cela lui était déjà arrivé dans d'autres circonstances (3). Si l'opinion de M. le major est fondée, et s'il est vrai d'autre part qu'à une époque antérieure, Séverac eût plus que de la déférence pour ses chefs, on conviendra qu'il s'est opéré un prodigieux changement dans son caractère.

Séverac attribue au major l'affront qu'il a reçu chez le colonel, il exprime cette idée, ce soir-là même, devant M. le sous-lieutenant Lartigue chez lequel il

---

(1) Déposition de M. Baron.

(2) Déposition de M. le lieutenant Alexandre.

(3) Déposition de M. le major.

dîne. Après le repas, M. Lartigue reconduit un de ses hôtes; en remontant il trouve Séverac debout sur le carré, et lui demande avec étonnement pourquoi il laisse madame Lartigue seule; Séverac paraît embarrassé, balbutie quelques mots, rentre avec M. Lartigue et passe la soirée chez lui (1). Pourquoi Séverac ne reste-t-il pas avec la femme de son mari? Ne serait-ce point pour ne pas donner lieu à celui-ci de concevoir des idées semblables à celles dont il est lui-même tourmenté?

Cependant les railleries auxquelles il est en butte deviennent de plus en plus vives. Il se plaint à M. Lartigue que ses malles ont été ouvertes dans le trajet de Nancy à Vannes, que les lettres de sa femme ont été soustraites, et qu'il reconnaît dans la bouche des officiers qui vivent avec lui, des expressions familières à madame Séverac (2). Dans un café, on lui a présenté un bouquet dont la couleur est une insulte pour un mari. On a fait circuler une liste de numéros qui cache aussi une injure; on veut l'expulser du régiment; l'envoyer sur un bâtiment négrier; seulement, par commisération, on se cotisera pour lui assurer une pension mensuelle qui le dédommagera de la perte de son état. C'est à cette pension que se rapportent les chiffres qu'il a eus sous les yeux. (3)

(1) Déposition de M. Lartigue.

(2) *Idem.*

(3) Le bouquet n'avait rien de significatif, et la liste des numéros avait rapport à une loterie.

Ce n'est pas seulement à ses amis qu'il confie ses peines, il s'en entretient dans la solitude, il les enregistre, et dans les papiers saisis chez lui, parmi des notes relatives à divers objets, on trouve celle-ci : *aujourd'hui les sarcasmes ont été si vifs que j'ai dû quitter la table de peur de me laisser aller à quelque violence.* Dans une lettre qu'il adresse, le 27 novembre, à sa femme, il lui parle des persécutions du major comme d'une chose qu'elle sait déjà depuis longtemps, il lui avoue que ces persécutions continuent, et pour la tranquilliser sans doute, il ajoute que probablement le major ne tardera pas à reconnaître qu'il s'est trompé sur son compte, et lui rendra son estime et celle des autres officiers, qu'il lui a fait perdre (1). Toutefois Séverac est loin de se bercer de l'espérance qu'il veut donner à sa femme; car il songe à changer de régiment, et rédige, dans ce but, une lettre adressée à un lieutenant-colonel. Le brouillon de cette lettre est au dossier.

Le 29 novembre, il reçoit la visite de M. Guileven, greffier du tribunal de Vannes, avec lequel il se trouve en rapport pour un revirement de fonds sur la caisse d'épargnes dont M. Guileven est trésorier. Il raconte à cet homme qu'il n'a vu qu'une fois, et

(1) Cette lettre contient des détails d'une naïveté enfantine et qui contrastent singulièrement avec les sinistres projets que Séverac roule déjà dans sa tête. Il a retiré l'extrait de naissance de son enfant, il ne l'envoie point à sa femme parce que le port serait trop cher, mais il le gardera sur son cœur jusqu'au moment où la famille sera réunie ; etc.

qui, par discrétion, repousse ses confidences, tous ses griefs contre le major; il le contraint à lire la lettre pseudonyme; enfin il paraît si profondément ulcéré que, lorsque, huit jours plus tard, le bruit se répand dans la ville que des officiers s'entr'égorgent à la caserne; M. Guileven est frappé sur-le-champ de l'idée que Séverac est le principal acteur de cette scène tragique. (1)

Le 4 décembre, Séverac parle encore à M. le lieutenant Genthial de la lettre pseudonyme dont l'idée l'obsède et le trouble continuellement. (2)

Oui, cette idée, et toutes celles qu'il y rattache, ont fait de profonds et terribles ravages dans son âme: en voici la preuve dans un écrit trouvé parmi ses papiers, tracé de sa propre main, et daté du 7 novembre, un mois avant la catastrophe.

Pièce indiquée sous le nom de testament de Séverac.

« Au nom de Dieu le père tout-puissant créateur du ciel et de la terre, moi, Severac, officier porte-drapeau au 65 régiment, je prie celui qui trouvera cet écrit de le faire incérer dans les journeaux, afin que personne n'ygnore, que j'ai vengé l'inossance c'est à dire la réputations de mon épouse, que les coquins que j'ai tué avait cherché à ternir par leurs infâmes calomnie ils avait ourdie une trame contre moi les scélérats ils croyiaient me faire passer pour un voleur aux yeux d'un monde trop souvant

---

(1) Déposition de M. Guileven.

(2) Déposition de M. Genthial.

porté à croire le mal et ils n'avaient pas réfflechi qu'un honnete homme prefflere perdre la vie, que de voir son honneur flétrie, non ils n'avaient pas refflechis, ils se sont laissez influancer par un gros-major de S. Simon, qu'il avaient juré ma perte parce que mon honnete femme n'avait pas consenti à son infâme passion, aussi si je ne me suis pas vangé assez, ce n'a pas été de le vouloir faute.

« Je prie les autorités civiles et militaires, de ne pas croire les feaux rapports des scelerats dont j'ai dépouillé la terre, je jeure devant Dieu et devant les hommes que tous les écrits qu'il avaient lancés contre moi et mon epouse étaient feaux, je n'étais donc pas homme à trahïr le gouvernement, j'ai été bon militaire, bon fils et bon époux; je recommande ma bonne mère (que je laisse sans fortune) à la bienveillance de toutes les honnêtes gens, j'ai 500 francs dans mon tiroir de comode, que je lui donne et ma montre, tous mes effets malle et porte menteau, etc., à ma femme qui demeure chez son père, M. R., à A., ma mère R. S., à M. (Aude). (1) »

« A Vannes, le 7 novembre 1836. »

Sévérac.

« *N. B.* J'ai fait le présent ayant toutes mes facultés intellectueles et morale. »

Severac.

---

(1) Ces noms sont en entier dans l'original.

« Ma résolution est de me bruler la cervele devant tout le corps d'officiers, après cependant que je leurs aurez expliqué le motif qui me porte a engir ainsi, et avoir chatié celui qui est l'auteur de mes meaux ces motifs sont je le répête, d'avoir apris que le célérat de St-Simon avait payé et en argent et en belles promesses, les subordonnés, pour me perdre; il ait en effet parvenu, mais il n'en aurait pas agi ainsi, sil avait réfflèchi qu'un homme honnete doit prefferer la mort, que de se voir, passer aux yeux du monde pour un homme traitre à sa patrie; il n'a pas réfléchi que j'ai dix-sept années de bons services, et que je ne suis pas homme à me laisser insulter impunément, sans en tirer vangence. Tout ce que je régrète en quittant ce monde, c'est de laisser mon épous et mon enfant. Mon épouse??? qui est si sage et qui a toujours fait mes plus cheres délices, mon enfant que j'aime tant, ma mère que j'ai toujours chérie; mais malgré toutes ces respectables personnes, qui m'atachent à la vie; l'idée, la seule idée de me voir, obligé de comparaître devant un tribunal, comme accusé des attrossités, des feaux témoins, sans doute j'aurais été acquite, mais??? j'en aurais pas moins été figurer sur une cellete, où il ne devrait y aller que des malfaiteurs. Oh??? horreur, comment des officiers, d'un grade assez élevé, ont ils été assez laches pour se laisser entrener par un major à médire à attenter même, un procès contre moi, contre un brave, qui n'a jamais dérogé a l'honneur; ils ont eu, la lacheté, de dire, que je n'étais pas noble, de naissance, que je n'avais pas des titres de noblesse, c'est vrai, mais j'ai de l'honneur, je suis

homme je suis français, je vais déjeuner bien tranquilement, puis je les inviterai a predre la fine de mitasse de café, et pour en faire la digestion, je me brulerai la cervelle, en leur présence; je desire, que ma conduite, soit digne d'un brave, si j'ai tort en agissant ainsi, j'en demande pardon à dieu et a mes chers parens, qui sans doute en ce moment me croient bien heureux. » Ainsi-soit-il.

SEVERAC.

Interpellé sur cette pièce, à l'audience du 13 mars, par M. le président du Conseil de guerre, il répond: « Depuis long-temps je voulais me brûler la cervelle, j'étais dans un profond chagrin, mais j'avais recours à mon livre de prières; je n'allais plus que de chez moi à l'église, et de l'église chez moi. Un adjudant vous dira cela, car il me suivait sans cesse, sans doute par ordre supérieur. Je ne dormais plus, je me levais vingt fois la nuit, la pensée de me détruire me poursuivait, alors je faisais le signe de la croix, et je me disais : malheureux, tu as une femme adorée, une pauvre petite fille (ici les larmes le suffoquent, il se laisse tomber sur le banc; après un instant de repos il continue); enfin je pris la résolution d'avoir raison du major, d'aller le trouver au café, devant tous les officiers, de lui demander pourquoi il me faisait faire tant de mal, de me venger et de me brûler la cervelle; je fis mon testament à plusieurs reprises; j'en ai commencé, je crois, plus de cinquante, et j'achetai des pistolets de poche. »

Ce que Séverac dit ici de sa dévotion est confirmé

par le sous-lieutenant Lartigue. Cet officier, qui le connaît depuis fort long-temps, était allé visiter avec lui une église de Vannes, où se trouve un tableau estimé. En sortant, il vit Séverac prendre de l'eau bénite et se signer dévotement en faisant une génuflexion au maître-autel; *cela lui parut extraordinaire* (1). Cette conversion subite et sans motif apparent, était le seul trait qui manquât encore à la folie de Séverac.

D'après tout ce qui précède, on peut juger dans quelles dispositions morales était ce malheureux lorsque, le 1 décembre, il fut heurté en descendant un escalier obscur par le jeune sous-lieutenant Dérivaux, et l'injuria si grossièrement, que cet officier, entré depuis peu au régiment, ne pût s'abstenir de lui en demander raison.

Le duel est fixé au lendemain. Séverac, ancien maître d'armes, conseille à M. Dérivaux de choisir le pistolet pour rendre le combat plus égal. M. Dérivaux accepte après quelque résistance (2). Arrivés sur le terrain, les témoins s'efforcent d'arranger l'affaire; Séverac s'obstine et ne cède enfin, que lorsque le lieutenant Alexandre le menace de faire contre lui un rapport au colonel. On lui demande si la réconciliation est sincère; il répond: *quand j'ai*

---

(1) Déposition de M. Lartigue.

(2) Déposition de M. Lartigue. D'autres témoins affirment que cette proposition fut faite par le lieutenant Alexandre, mais que Séverac y souscrivit sans hésiter.

pardonné, j'oublie; mais quand on m'insulte, je me venge (1). Un peu plus tard, il dit à M. Dérivaux: *je n'aurais pas été fâché de vous faire une blessure, mais j'aurais mieux aimé être blessé de manière à rester six mois au lit que de vous tuer.*

Le 5 décembre, les officiers avec qui Séverac mange habituellement agitent, en dînant, la question de savoir lesquels sont préférables, des officiers sortis des écoles militaires, ou de ceux qui ne doivent leur avancement qu'à l'ancienneté de service. Séverac, que cette conversation a dû blesser, et qui n'a pu soutenir la discussion, dit en se levant, à la fin du repas: *C'est très bien; mais si vous voulez me donner tout cela par écrit, j'y répondrai article par article, et vous verrez que je ne suis pas une bête.* Le lendemain, 6 décembre (2), à déjeuner, il s'informe si l'on a écrit la note qu'il a demandée; sur la réponse négative de M. Dérivaux, il s'assied, déjeune tranquillement, et propose ensuite une santé qui est acceptée. Puis il se lève comme pour sortir, tire son sabre qu'il n'avait pas quitté, disent les témoins, et que lui au contraire prétend avoir déposé en entrant, frappe d'abord M. Dérivaux qui est au bout de la table, près de la croisée, ensuite M. Dupont qui se

(1) Je ferai remarquer que cette phrase aurait un sens bien différent, si le second membre était placé le premier, ce qui paraît plus naturel et se concilie mieux avec ce que dit ensuite Séverac.

(2) C'était la veille du jour fixé par Séverac pour l'exécution du projet exprimé dans son testament.

trouve plus rapproché de la porte, puis MM. Froidure, Guis et Baron. M. Hoche se fait un bouclier d'une chaise, et cherche vainement à calmer Séverac qui le repousse sans proférer une parole. (1) Cinq officiers parviennent à sortir. Resté seul avec M. Dérivaux qui est tombé entre une table et la muraille, et ne pouvant plus le sabrer dans cette position, Séverac le frappe d'estoc et lui fait deux nouvelles blessures à la fesse et à la jambe, fausse sa lame, dont la pointe s'engage dans une fente du parquet, la redresse avec le talon de sa botte (2), se tire un coup de pistolet sous le menton, jette à M. Dérivaux, qui lui crie en vain merci, la vaisselle restée sur la table; le foule aux pieds, le frappe de nouveau avec son sabre, prend sur la table un couteau et se le plonge dans l'épigastre, puis le lance aux hommes de garde qui, la baïonnette en avant, s'efforcent de pénétrer dans la chambre, fausse une seconde fois sa lame sur les fusils, la redresse en la passant rapidement sous son pied, blesse un des soldats, et les force à reculer (3). Enfin, M. d'Iboz de Talasac se précipite armé dans la chambre, somme deux fois Séverac de se rendre, n'en reçoit aucune réponse, croise le fer avec lui, et, d'un *coup de manchette*, lui fait au poignet une profonde blessure qui

(1) Déposition de MM. Hoche, Baron, Guis et Dupont.

(2) Déposition du musicien Duval.

(3) Déposition des hommes de garde. Tous les témoins sont d'accord sur ces circonstances ; il n'est pas aussi facile de les concilier quant à l'ordre précis dans lequel elles se sont succédées.

le force à lâcher son sabre; alors il lutte corps à corps avec M. d'Iboz, et tombe enfin sans connaissance, terrassé par un coup de crosse que le sergent de garde lui assène sur la tête (1). Pendant toute cette scène, il garde un silence farouche, il écume, son œil est hagard, il a l'air d'un tigre. (2)

Transporté à l'hôpital, Séverac revient à lui le jour même ou le lendemain, il se fait un mérite auprès de M. Hoche de l'avoir épargné; mais il entre en fureur dès qu'il entend parler bas auprès de lui; un jour, il s'empare d'un rasoir dans la trousse d'un chirurgien, et se fait une blessure à la gorge. On lui met la camisole de force; il refuse de manger et de boire. Cette circonstance, suivant M. Ledentu, médecin de l'hôpital, dépend d'un spasme du pharynx; M. Hardy, chirurgien-major du 65e, est porté *par l'état du pouls*, à croire que ce n'est qu'une ruse pour se faire ôter la camisole. Plus tard, Séverac déchire avec les ongles, la plaie qu'il a au poignet et qui a nécessité la ligature de l'artère radiale, il rompt la cicatrice de ce vaisseau, et reproduit l'hémorrhagie. (3)

Aux débats, il avoue nettement le fait dont il est accusé, et l'explique ainsi : A la fin du déjeuner, comme il allait sortir, M. Dérivaux lui montra une

---

(1) Déposition de l'adjudant d'Iboz.

(2) Lettre de M. d'Iboz, insérée dans la *Gazette des Tribunaux*.

(3) Déposition de M. le docteur Ledentu.

caricature représentant une femme dans une posture indécente ; il vit dans ce fait, énergiquement nié par tous les témoins, une allusion injurieuse, et, hors de lui, il frappa. Il ne se connaissait plus, il aurait sabré son père et sa mère s'ils s'étaient trouvés là (1). Le fait principal admis, il chicane sur les moindres circonstances ; non qu'il se les rappelle, mais parce qu'il ne peut concevoir qu'elles aient eu lieu ainsi. Il prétend n'avoir pu fausser son sabre qu'en se jetant dessus pour consommer le suicide auquel n'avaient suffi ni le couteau, ni le pistolet ; il est impossible qu'il ait passé sa lame sous son pied pour la redresser, puisque pendant ce temps il n'aurait pas été en défense. C'est surtout quand M. d'Iboz dit l'avoir désarmé que tout son orgueil de maître d'armes se soulève, et il engage avec le témoin une discussion technique sur la blessure qu'il a reçue au poignet. On serait porté à croire que, malgré le repentir qu'il témoigne, il tire quelque vanité de la féroce énergie qu'il a montrée. Il conserve sa haine contre le major ; il reste convaincu des torts qu'il lui attribue, ainsi que de ceux qu'il reproche aux autres officiers. On éprouve un sentiment pénible à le voir les interpeller l'un après l'autre avec un air de confiance, sur les insultes qu'il croit avoir reçues d'eux ou devant eux, comme s'ils ne pouvaient manquer de confirmer ses assertions, et se résigner tristement quand il reçoit pour réponse un démenti formel, ou

(1) Réponses de Séverac.

l'explication toute simple de quelque niaiserie dont il s'était fait un fantôme. Il témoigne à plusieurs reprises, et quelquefois en pleurant, le regret de n'avoir pas été désabusé sur la lettre pseudonyme, cause première, dit-il, de son exaspération; et maintenant que M. Peyrilhe s'est avoué hautement devant le conseil l'auteur de cette malheureuse lettre, il conserve encore des doutes. Ce n'est point là, poursuit-il en secouant la tête, le style de M. Peyrilhe; je le connais de longue date; il n'a pas assez de talent pour écrire de la sorte.

Tels sont les renseignemens que j'ai moi-même recueillis aux débats, et dont j'ai vérifié l'exactitude au moyen des journaux qui les ont reproduits. En présence de tels faits, je ne pouvais rester un seul instant indécis; ma conviction était si entière et si profonde que je n'ai pas hésité à soutenir immédiatement le combat contre l'accusation et contre mes confrères. Qu'avais-je besoin d'examiner davantage Séverac, de fouiller dans cette conscience qui venait de se déployer devant moi, devant les juges, devant tout l'auditoire? Quelques preuves de plus, une manière plus savante de les grouper, eussent-elles mieux servi l'accusé que ce premier élan de la vérité qui saisit et entraîne d'autant plus qu'il est plus soudain et moins réfléchi?

Or, je l'ai demandé et je le demande encore: si, le 6 décembre, Séverac eût simplement consommé le suicide qu'il avait projeté, qui est-ce qui aurait hésité à le taxer d'aliénation mentale? Ce ne sont pas les psychiâtres assurément, car pour eux, et notam-

ment pour M. Esquirol dont l'opinion fait loi pour tout ce qui concerne les aliénés, le suicide, même lorsqu'il est fondé sur des motifs réels, même lorsqu'il n'est précédé par aucun autre signe d'aberration, le suicide est toujours la conséquence ou le prodrome de la folie ; et ceux même à qui cette manière de voir paraît trop absolue, n'hésitent pas à regarder le suicide comme l'acte d'un fou, quand il est fondé sur des motifs imaginaires qui ne peuvent exister que dans la tête d'un fou.

Au lieu d'un suicide, c'est un homicide qu'a commis Séverac, ou plutôt il a commis simultanément l'un et l'autre. La nature de l'acte change-t-elle quelque chose à la nature des motifs qui ont déterminé l'auteur? Je ne le pense pas, je ne saurais le penser. En conséquence :

1° Il est évident pour moi que Séverac, antérieurement à l'acte du 6 décembre, se trouvait dans un état d'aliénation mentale que je rapporte à la forme appelée monomanie.

2° Je reconnais une prédisposition originelle à cet état dans l'organisation même de Séverac, dans l'énergie de ses passions, principalement de son amour-propre, et dans la faiblesse relative de son intelligence. (1)

---

(1) Si ce que j'ai dit précédemment de la naissance de Séverac est exact, il est aisé de concevoir que cette circonstance a dû contribuer à développer l'irritabilité qu'on a remarquée en lui, surtout s'il avait constamment sous les yeux la haute position de son frère consanguin dans la même carrière que lui. Je connais un aliéné dont la

3° Je crois suivre le développement progressif de cet état dans trois périodes distinctes, qui commencent : la première, d'*irritation permanente*, à la promotion de Séverac au grade de sous-lieutenant (1) ; la seconde, de *passion exaltée*, à l'époque de son mariage ; la troisième, de *folie confirmée*, à la réception de la lettre anonyme. (2)

---

maladie n'a pas d'autre cause que le refus qu'il a éprouvé, à cause de l'illégitimité de sa naissance, de la main d'une jeune personne qu'il avait demandée en mariage.

(1) La folie atteint fréquemment les personnes dont la position sociale est de beaucoup au-dessous de leur capacité intellectuelle. mais elle n'épargne guère plus celles qui se trouvent dans une situation inverse. M. B........, cultivateur, brigue la place de maire de sa commune ; il l'obtient après une assez longue attente. Mais il ne tarde pas à s'apercevoir qu'il est loin de posséder les mêmes talens et de rencontrer la même déférence que son prédécesseur ; il maigrit, devient sombre, taciturne et finit par tomber dans un état complet de folie, accompagné d'accidens cataleptiformes. M. D....., fils d'un riche fermier, ne reçoit de son père qu'une éducation très imparfaite ; il fait néanmoins une fortune rapide dans le commerce, et se retire encore jeune des affaires. Bientôt il s'imagine que son ignorance le rend le jouet de la société avec laquelle sa position et la famille de sa femme le mettent en rapport. Il devient triste, soupçonneux, irritable à l'excès, s'isole complètement du monde, fait des tentatives de suicide, menace même les jours de sa femme, etc. Il touche maintenant à la démence.

(2) Au-delà de leur maladie et souvent même quand elle est déjà avancée, les monomaniaques s'aperçoivent de la fausseté ou de l'exagération de leurs idées, et tour-à-tour les combattent ou se laissent dominer par elles. Mais si un fait réel vient agir sur eux dans le sens de leur folie, et matérialiser les rêves de leur imagination, l'empire qu'ils avaient conservé sur eux-mêmes et la réserve qu'ils savaient encore garder vis-à-vis des autres leur échappent tout-à-fait. Leur folie alors ne saurait plus être l'objet d'un doute.

4° Cette dernière période est caractérisée par les aberrations continuelles de Séverac sur ses rapports avec les officiers de son régiment, par sa dévotion subite, par ses projets arrêtés de suicide ;

5° Je ne reconnais aucun intervalle entre l'état que je viens de signaler et l'acte du 6 décembre; et par conséquent je regarde le second comme la conséquence immédiate du premier.

Ces conclusions ont été vivement combattues.

1er OBJECTION. *M. le docteur Hardy, chirurgien-major du 65e, ne s'est jamais aperçu que Séverac fût aliéné, ni avant le 6 décembre, ni depuis cette époque.* Mais M. Hardy ajoute qu'il n'a jamais eu de rapports directs avec Séverac, ni comme médecin, ni autrement. Après l'évènement, Séverac a été transporté à l'hôpital civil, et confié aux soins de M. Ledentu : M. Hardy l'a fort peu vu. Enfin, M. Hardy, l'un des derniers témoins entendus, n'a pas assisté aux débats. Ainsi, avant le 6 décembre, M. Hardy n'a pas eu connaissance des faits révélés à l'audience par les témoins et par l'accusé; donc son jugement a manqué des élémens sans lesquels il ne pouvait s'établir. Ce n'est pas du premier coup-d'œil qu'on reconnaît une monomanie, et quand l'autorité administrative envoie dans nos hôpitaux un monomaniaque sans nous fournir de renseignemens, malgré la prévention où nous sommes naturellement contre lui, malgré l'examen minutieux auquel il est soumis, il arrive quelquefois qu'un temps fort long se passe avant que nous ayons pu découvrir son délire. Quant à l'état mental de Sé-

verac après l'acte, M. Ledentu, qui lui a donné des soins assidus, n'ose se prononcer; mais il fait observer avec beaucoup de justesse, que les pertes de sang éprouvées par Séverac, la gravité de ses blessures, l'assouvissement de sa fureur, et les autres influences morales auxquelles il a été soumis, ont dû opérer un changement notable dans ses idées.

Les personnes qui vivaient habituellement avec Séverac avaient remarqué en lui quelque chose d'extraordinaire. Pour ne pas l'irriter ses chefs lui épargnaient des punitions méritées. Il avait manqué à l'appel, M. le major et M. le capitaine Montfranc feignirent de ne pas s'en apercevoir. Par pitié pour lui, ses camarades s'interdisaient de parler devant lui de femmes et de choses qu'il ignorait. Je le demande, la liberté étourdie des jeunes gens s'impose-t-elle de semblables restrictions? la discipline militaire fléchit-elle jusqu'à un pareil degré de condescendance, pour un homme qu'on ne regarderait pas comme placé dans des conditions exceptionnelles?

2e OBJECTION. *Si Séverac était affecté d'une monomanie de jalousie qui fût la cause de sa haine contre le major et du dessein qu'il avait formé de le tuer, il aurait exécuté ce projet au lieu d'égorger ses camarades à qui il ne reprochait aucune tentative contre la fidélité de sa femme.* Je réponds que personne ne peut former que de simples conjectures sur l'enchaînement des raisonnemens d'un fou, sur les idées qu'il lui plaira de rattacher au cercle d'idées dans lequel tourne sa folie, sur la manière dont il établira la connexion des unes des autres. Le mo-

nomaniaque, dit-on, raisonne logiquement, il est conséquent à lui-même. Cela est vrai; mais il raisonne sur une prémisse fausse, et son erreur introduit sans cesse, entre ses antécédens et ses conséquens, une liaison qui n'existe pas (1). Une aliénée de la Salpêtrière se croit reine d'Espagne; elle entend une troupe qui fait l'exercice à feu sous les murs de l'hôpital, et elle se met à effiler ses draps avec une incroyable rapidité. Comment enchaîne-t-elle ces trois idées? le voici. Ces soldats se battent pour la rétablir sur son trône, et elle fait de la charpie pour panser leurs blessures. (2)

---

(1) Il n'est personne sans doute qui n'ait remarqué que, tandis que nous suivons, soit mentalement, soit oralement, le développement d'une série d'idées, notre esprit entrevoit en même temps, comme dans un demi-jour, une ou plusieurs séries collatérales d'idées, les unes fournies par les sens ou par la mémoire et complètement étrangères au sujet qui nous occupe, les autres s'y rattachant par une simple analogie, ou par une similitude de sons, ou de toute autre manière plus indirecte encore. L'homme raisonnable élague ces idées parasites et reste dans la ligne qu'il s'est tracée; le maniaque se laisse entraîner par ces idées parasites, quitte une série pour une autre, celle-ci pour une troisième, revient à la première, si elle repasse devant lui, absolument comme un enfant qui court après des papillons; le monomaniaque reste dans sa ligne, comme l'homme raisonnable; mais il y fait entrer, bon gré mal gré, les idées parasites qu'il attrape à droite et à gauche, quelque disparates qu'elles soient en réalité.

(2) Si cette femme avait pu s'échapper, elle serait peut-être allée se jeter dans les rangs des soldats, elle aurait distingué, à des marques infaillibles, ses amis et ses ennemis, elle aurait expliqué l'étonnement général, et la cessation du feu, par le respect qu'elle inspirait aux uns, et l'effroi dont elle glaçait les autres, elle eût pu

M. E... est devenu monomaniaque par suite des mauvais traitemens de son père, et de sa propre exagération politique. Il sait fort bien que je suis médecin et complètement étranger aux deux causes de sa maladie. Cependant, il m'attend derrière une porte armé d'une paire de pincettes, et il s'élance sur moi, sans dire un seul mot, avec tant de furie, que malgré son âge et sa faiblesse relative, je reçois plusieurs coups avant d'avoir pu m'emparer de ses deux poignets. Si le premier coup m'eût étourdi, il aurait pu frapper jusqu'à ce que je fusse mort; mais en aurait-il moins été un monomaniaque parce que les juges n'auraient pu découvrir un lien logique entre la cause ou la nature de sa folie et les violences exercées sur moi?

Il peut arriver aussi qu'il n'y ait aucune liaison, même dans l'esprit du monomaniaque, entre l'acte qu'il commet et l'objet de sa manie. Péchot croit que Dieu l'a abandonné, qu'il est désormais inutile qu'il ensemence ses terres; il ne cesse de répéter que, dès que ses provisions seront épuisées, il tuera ses enfans à coups de hache, et qu'il se tuera ensuite lui-même, etc., etc. Au lieu de mettre ce projet à exécution, c'est sa servante qu'il assomme d'un coup de maillet, *parce qu'elle lui a tenu tête*, et qu'elle

---

saisir une arme et se conduire en véritable amazone. Tout cela eût été logique, mais l'enchainement de l'idée fausse : *je suis reine* à l'idée fausse : *ces soldats se battent pour moi* constitue assurément une singulière logique.

a voulu, malgré lui, aller au marché. Péchot est cependant acquitté, non pas parce que le meurtre de sa servante est une conséquence directe de sa monomanie, mais parce que cette monomanie le place aussi bien que le ferait la manie, dans une disposition mentale habituelle où la cause la plus futile peut le pousser aux dernières limites de la fureur. M. R... à la suite de pertes considérables dans le commerce, se tira, il y a quelques années, un coup de pistolet dans la bouche. Il est resté, quand au physique, horriblement défiguré; quant au moral, sombre, taciturne, évitant avec soin d'être vu, n'adressant jamais la parole à aucun de ses compagnons de captivité, plein de caprices bizarres dans lesquels il persiste avec une opiniâtreté invincible. Depuis 15 mois que je suis attaché à l'établissement qu'il habite, je l'ai toujours vu tranquille, s'occupant de langues et de littérature; je l'ai même corrigé de quelques-unes de ses lubies, comme de rester des journées entières au lit, de manger à terre, etc. Un matin, pendant la visite, il sort de sa chambre, rencontre un vieillard qui est son voisin depuis longtemps, et qui est peut-être le plus inoffensif de tous les malades de la maison; il s'élance sur lui sans aucune espèce de provocation, le terrasse, et il allait frapper quand, le saisissant par le milieu du corps, je l'éloigne de sa victime. Alors il tourne sa fureur contre moi, et j'aurais à soutenir une lutte plus inconvenante que dangereuse, si deux infirmiers ne s'emparaient de lui et ne l'entraînaient dans sa chambre, tandis qu'il répète avec véhémence les

mots de *traître*, de *lâche*, de *scélérat*, de *franc-maçon*. Quelques heures après, il est calme, et me traite avec autant de politesse et de déférence que si rien ne s'était passé. D'où provenait sa fureur momentanée? A-t-il cru retrouver dans le vieillard, qu'il connaît d'ailleurs parfaitement, l'associé dont l'infidélité a causé sa ruine? Cela se peut; mais qui pourrait l'affirmer si ce n'est lui?

Séverac a-t-il obéi à un accès de fureur instantanée, causé par une hallucination qui lui aurait fait voir, dans les mains de M. Dérivaux, une caricature injurieuse pour sa femme? Ou bien a-t-il rendu ses camarades solidaires, à cause des railleries qu'il leur attribue, des outrages imaginaires qui l'ont exaspéré contre le major? Je n'en sais rien. Peut-être y a-t-il de ces deux choses dans sa détermination. Mais, encore une fois, qu'importe? L'acte isolé et la cause immédiate de l'acte ne suffisent pas pour établir, d'une manière certaine, l'état mental de l'auteur, à moins toutefois que l'acte en lui-même ne présente des circonstances absurdes (1), ou qu'il n'y ait entre l'acte et sa cause une disproportion si énorme qu'elle implique absurdité. Hors de là, suivant le précepte

(1) Tel fut l'acte de Salamé Guiz, laquelle tua son enfant âgé de 15 mois, dépeça le cadavre, fit cuire une cuisse avec des choux et la dévora jusqu'aux os. Ce n'était pas la faim qui la poussait, car elle avait chez elle une chèvre, trois poules et des légumes. Fodéré prouva que cette femme était dans un état habituel de préoccupation mélancolique causée par la misère, et qu'elle avait été prise d'un accès de fureur. Elle fut acquittée par la cour d'assises de Strasbourg (6 décembre 1827).

de M. Esquirol, *c'est de l'ensemble et de l'appréciation des circonstances qui ont précédé, accompagné et suivi l'homicide que naît la conviction de la non-culpabilité de celui qui l'a commis.*

Ce principe admis, répond l'accusation, nous disons : 1° *Que les circonstances antérieures à l'acte, desquelles vous induisez l'existence de la folie, ont été inventées par Séverac, soit avant, soit après l'acte, pour lui servir d'excuse;* 2° *que le sang-froid et la présence d'esprit qu'il a montrés pendant l'acte excluent toute idée de folie;* 3° *que les tentatives de suicide faites, soit pendant l'acte, soit après, ne sont qu'une comédie, ou s'expliquent très bien par le desir d'échapper à la peine.*

Je réponds au premier argument. On ne peut point séparer les allégations faites par Séverac avant l'acte, et qui sont constatées par les dépositions de MM. Puesh, Lartigue, Baron et Guileven, par la lettre adressée à sa femme le 27 novembre, par la note trouvée dans ses papiers, par le testament, etc.; on ne peut, dis-je, séparer ces allégations de celles qu'il a mises en avant dans l'instruction et pendant les débats. Car les secondes ne sont que la répétition ou le complément des premières; les premières sont les plus graves et les moins invraisemblables; les secondes sont les plus faciles et les plus absurdes (1).

---

(1) Telles sont l'histoire de la lancette, celle de la liste de numéros, du bâtiment négrier, de la pension mensuelle, etc. (voir ci-dessus).

Par conséquent, s'il y a imposture, l'imposture a commencé long-temps avant l'acte. Or, en ce cas, quel aurait été le but de Séverac? De faire attribuer le meurtre qu'il méditait ou à des provocations long-temps continuées ou à un état d'aliénation mentale?

Voulait-il faire croire à des provocations? Alors il s'était dit: « Je veux tuer le major; je n'ai aucun motif de commettre un pareil acte. N'importe; je m'en forgerai. Je profiterai de la lettre pseudonyme, je feindrai d'en être tourmenté, j'accuserai le major d'être l'auteur ou le héros de ce roman, de nourrir contre moi une haine invétérée, de mettre tout le régiment dans la confidence de cette haine en dictant contre moi aux officiers de sanglantes railleries, aux sous-officiers des rapports calomnieux. Et cette coalition, elle sera niée par tout le monde, elle est impossible, absurde, mais elle paraîtra si naturelle à mes juges qu'ils ne pourront se défendre de me croire; et je serai acquitté. » N'est-ce pas là le raisonnement d'un profond et habile scélérat? Ce n'est pas tout encore. Il veut tuer le major sans motif, et il en invente d'étonnans; il veut le tuer sans risque, et il achète des pistolets pour se brûler la cervelle immédiatement après le crime; et ce crime pour lequel il s'est ménagé à l'avance de tels moyens d'excuse, il ne le commet pas; et il en commet un autre à la justification duquel il n'a pas songé.

Mais, ajoute-t-on, *il en voulait à M. Dérivaux, parce qu'on ne l'avait point laissé se battre en duel avec lui; il en voulait à M. Baron, auquel il avait*

été contraint de remettre le casernement. Quant au premier fait, vous ne sauriez le prouver, car les circonstances du duel établissent le contraire. D'ailleurs, si Séverac est raisonnable, la crainte d'un rapport au colonel le détourne d'une affaire d'honneur, et la même crainte ne le détourne pas d'un assassinat! Car, suivant nous, il a prémédité dès ce moment la mort de Dérivaux, arrivée quatre jours après, et de fait rien ne s'est passé entre Séverac et Dérivaux, pendant ces quatre jours, qui ait pu aigrir Séverac plus qu'il ne l'était au moment du duel. Il n'y a guère qu'un fou chez qui le même agent moral, à si peu de distance, exerce une influence si différente d'elle-même, suivant que cet agent le trouve dans un accès ou dans un moment de calme. Quant au second fait, si Séverac eût été irrité de ce qu'on avait donné le casernement à M. Baron, il aurait offert un duel à cet officier, ou bien il s'en serait pris encore au major. Et ce major, auquel il rapporte tout ce qui lui arrive de fâcheux, il ne le tue pas, et il sabre impitoyablement MM. Froidure, Guis et Dupont, à qui personne ne prétend qu'il en voulût!

Il détestait ces officiers à cause de leur supériorité; mais depuis six ans, il était sous-lieutenant; depuis six ans, il vivait avec des hommes qu'il sentait bien supérieurs à lui. Et si, pendant six ans, cette cause d'irritation n'a produit qu'une ombrageuse susceptibilité, comment produit-elle un meurtre? Une même cause, agissant sur un même sujet, produit un effet identique. Si l'effet varie, la cause

restant la même, il faut que la continuité de celle-ci ou d'autres circonstances aient placé le sujet dans des conditions nouvelles.

Ainsi, de quelque côté que je me tourne, je ne trouve que folie, absurdité. Et pour sortir de ce dédale où me jette l'accusation, je ne vois qu'un fil qui me conduise à la lumière et à la vérité; c'est l'explication donnée par Séverac lui-même. « J'étais plongé dans le chagrin à cause de la lettre pseudonyme, des persécutions du major, des railleries de mes camarades, des mauvaises intentions que tout le monde avait contre moi. La vie m'était devenue à charge, je voulais me détruire, mais non sans m'être vengé. La veille du jour que j'avais fixé (c'était le 6 et le major devait partir très prochainement); pendant que je roulais des projets sinistres dans ma tête, une infâme caricature frappa ma vue; dès-lors je ne me connais plus, je saisis mon sabre, je frappai comme un furieux tout ce qui se présenta devant moi. Mon père et ma mère se seraient trouvés là que je les aurais sabrés. » Qu'on me fournisse une explication plus simple, plus naturelle, plus conforme à ce que l'observation enseigne aux hommes qui passent leur vie au milieu des aliénés, et je l'adopterai tout de suite.

Séverac a-t-il donc simulé la folie? A-t-il simulé son organisation, le malheur de sa naissance, la distance que l'éducation laisse entre ses égaux et lui, l'irritabilité qui en résulte, sa jalousie conjugale, si exagérée, si ridicule que son ami en rougit pour lui et tâche de l'en corriger par une leçon terrible? A-t-il inventé la

lettre pseudonyme qui vient souffler sur ces passions embrasées comme le vent sur un incendie? Et quand les résultats presque inévitables de toutes ces causes viennent à se développer, quand ils se succèdent dans un ordre si régulièrement progressif que l'expérience la plus consommée ne saurait douter un instant de leur réalité, ces résultats ne seraient qu'une habile imposture! Et l'imposteur serait *un homme que jette dans une irritation continuelle la peine qu'il a à comprendre et à s'expliquer* (je cite les propres paroles de M. le major de St. Simon), un homme qui n'a pas l'intelligence nécessaire pour dresser un état de casernement, c'est-à-dire pour faire un compte de matelas et de marmites! Mais cet homme si irritable a donc le pouvoir de combiner ses actions, et de les diriger toutes vers un même but? Cet homme, si ignorant de son propre métier, sait donc que le monomaniaque ne déraisonne que sur un objet et sur les idées que sa fantaisie y rattache; qu'il interprète faussement et dans le sens de son délire tout ce qu'il voit et tout ce qu'il entend; qu'il voit et entend ce qui n'existe pas; qu'il a des hallucinations, que souvent il prend, en matière de religion, des idées diamétralement opposées à celles qu'il avait avant sa maladie; qu'il est assez fréquemment porté au suicide; qu'il y revient avec une effrayante opiniâtreté, et qu'il l'accomplit quelquefois par des moyens atroces! Non; simuler la monomanie est une entreprise trop difficile. Un fourbe a plutôt fait de crier, de briser ses meubles, de déchirer ses vêtemens, de courir nu dans les rues, et c'est le

moyen qu'il emploie, car il sait que la foule en sera dupe, et que la monomanie est rarement pour les tribunaux un motif suffisant d'excuse.

D'ailleurs, Séverac n'a jamais prétendu qu'il fût aliéné; pendant les débats, il ne se doutait pas qu'il y eût là, à côté de lui, un médecin de fous, qui l'observait; ses défenseurs même ne connaissaient ce médecin que de nom, et ils attendaient son avis pour établir leurs moyens de défense. Le testament, si évidemment empreint du cachet de la folie, c'est l'accusation qui l'a produit; Séverac n'en parlait pas. Et, comme Me Grivart l'a judicieusement fait observer, cette pièce n'était pas destinée à en imposer à la justice, puisque l'auteur y annonçait des projets de suicide qu'il a réalisés autant qu'il était en son pouvoir.

2° *Le sang-froid de Séverac pendant l'acte prouve la préméditation et exclut l'idée de la folie.* Mais qu'importe la préméditation, qu'importe le plus ou moins de présence d'esprit à la question d'aliénation mentale? Veut-on qu'il ait fait aiguiser son sabre, bien que l'inspection de cette arme ait prouvé le contraire, et que le serrurier Conan ait déposé que, dans sa boutique et avec son aide, Séverac n'a fait qu'en redresser l'extrême pointe? Veut-on qu'il l'ait apporté à dessein dans la salle, qu'il l'ait même gardé à son côté pendant tout le repas. Cette circonstance changera-t-elle quelque chose à tout ce qui a précédé? M. Esquirol et ses élèves ont-ils été si peu entendus ou si peu crus, quand ils ont répété que certains monomaniaques préméditent et

exécutent certains homicides avec une tranquillité dont les scélérats les plus consommés n'approchent pas? Eh bien! voici d'autres autorités. On vient de lire l'exemple de Salomé Guiz, rapporté par Fodéré; Hoffbauer (*Médecine légale des aliénés*) conte qu'une femme grosse s'imagina qu'elle mourrait infailliblement en couches, et qu'elle laisserait dans la plus affreuse misère ses deux filles, sur la beauté desquelles son mari avait manifesté plusieurs fois l'intention de se créer un jour un revenu. Elle décida que leur mort précéderait immédiatement la sienne; en conséquence, elle prépara leur linceul, mit ordre à ses affaires, et fit une note exacte des divers objets qu'elle avait engagés pour vivre. Quand elle se crut à la veille d'accoucher, elle empoisonna ses deux filles avec de l'opium, les ensevelit, et se coucha tranquillement pour attendre une mort qui ne devait pas venir. On trouve dans le *Paalzow Magazin*, l'histoire d'une mélancolique qui essaya d'assommer son mari avec une brique pendant qu'il dormait. Celui-ci lui pardonna cette tentative dont il appréciait parfaitement la cause. Bientôt elle l'empoisonna, et, six heures après, voyant qu'il respirait encore, elle l'étrangla avec une corde. Prohaska, dit le docteur Gall, est averti que sa femme est l'objet des poursuites de son lieutenant, et il est puni injustement par celui-ci, qui veut se venger ainsi des refus qu'il éprouve. Il mène sa femme à confesse, la fait communier, puis il la conduit dans un endroit écarté, lui demande si sa conscience est bien en ordre, et, sur sa réponse affirmative, lui plonge un

poignard dans le cœur. Comme elle se débattait, il lui coupe la gorge pour abréger son agonie; il tue également l'enfant qu'elle allaitait, il rentre ensuite au quartier, raconte à ses camarades ce qu'il a fait, et ajoute : que le lieutenant aille à présent lui en conter!

Ce n'est pas ainsi toutefois que se comporte le monomaniaque saisi à l'improviste par un accès de fureur. Alors sa colère diffère peu de celle d'un homme raisonnable, si ce n'est qu'elle est plus aveugle encore et plus irréfléchie. Tel a été, à mon avis, l'état de Séverac pendant l'acte. Un seul témoin, le musicien Duval, a parlé de son sang-froid en racontant qu'il avait redressé son sabre sous son pied, comme si ce mouvement n'était pas devenu machinal par l'habitude, chez un maître d'armes! Tous les autres témoins, et surtout M. d'Iboz de Talasac, dont personne ne contestera le courage et la présence d'esprit dans cette affaire, affirment qu'il écumait, qu'il avait l'œil égaré, la face pâle, les traits bouleversés, qu'il ressemblait à un tigre, etc. M. Hoche a été épargné, grâce au hasard, ou à la chaise qu'il a dit lui-même avoir élevé devant lui, et, trois jours après, Séverac lui a dit: *je ne vous en voulais pas*. On en conclut qu'il l'a épargné volontairement. Outre que Séverac a fort bien pu vouloir se faire un mérite auprès de M. Hoche, d'une circonstance fortuite, la phrase citée ne me paraît pas assez complète pour en tirer une conclusion si positive.

3° Reste enfin la question de savoir *si les tentatives de suicide étaient une comédie*. Le projectile lancé

par le pistolet a traversé les parties molles situées sous la langue, la langue elle-même, et s'est arrêté à la voûte palatine. A-t-il dépendu de Séverac qu'il n'allât pas plus loin? Y a-t-il un chirurgien qui ait tant soit peu lu, et qui n'ait dans la mémoire cent exemples plus extraordinaires des capricieuses bizarreries des plaies d'armes à feu?

La plaie de l'épigastre avait deux pouces et demi de profondeur, et M. Ledentu pense qu'elle avait dû intéresser le diaphragme. Or, il est constant, d'après la direction de la plaie et la déposition du sergent Boussaud, que Séverac s'est frappé de la main gauche; le couteau présenté à l'audience est un de ces couteaux à manche noir et à lame de fer qu'on trouve dans les cabarets. Je pense qu'avec un pareil instrument, il faut frapper sérieusement pour arriver à une telle profondeur.

Le plaie du cou a été également faite de la main gauche (la droite était grièvement blessée, et entourée de linges), elle a donné lieu à une grave hémorrhagie. Séverac a-t-il prévu que cette hémorrhagie serait arrêtée à temps, ou bien a-t-il su éviter adroitement les carotides?

La dernière tentative de suicide est du nombre de celles qui annoncent une volonté ferme et réfléchie, une opiniâtreté que j'appellerais satanique, un mépris de la douleur qui n'existe que chez les monomaniaques. On se rappelle que Séverac a déchiré avec les ongles la plaie qu'il avait au poignet, et qu'il y a fouillé avec une atroce persévérance jusqu'à ce que le renouvellement de l'hémorrhagie lui

eût appris qu'il avait enfin rouvert l'artère radiale. Tous ces faits ont été rapportés aux débats par M. le docteur Ledentu.

Si Séverac voulait réellement se détruire, c'était pour échapper à la peine? A laquelle? A la mort? le moyen eût été singulier; à la honte? mais le crime la fait et non pas l'échafaud; au supplice moral des débats? mais dans sa croyance les débats devaient le réhabiliter en quelque sorte, en prouvant qu'il avait été provoqué. Disons mieux : il était las de la vie, et un malheur de plus, un malheur terrible, imprévu, irréparable était venu la flétrir.

Maintenant j'aurais peut-être le droit de rétorquer contre les doctrines du ministère public le reproche banal qu'il ne cesse d'adresser à ce qu'il appelle nos doctrines, doctrines subversives de tout ordre et de toute justice, qui tendent à transformer en aliénés tous les criminels, et à laisser la société sans défense contre les plus grands forfaits. Georget a réduit plus d'une fois ces sonores déclamations à leur juste valeur. Pour moi, je n'ai qu'un mot à dire. Le médecin légiste est appelé devant les tribunaux pour exprimer sa conviction, abstraction faite des conséquences qu'elle peut avoir pour lui, pour l'accusé ou pour la société.

EXAMEN MÉDICO-LÉGAL

DE CETTE QUESTION :

LA NYMPHOMANIE PEUT-ELLE ÊTRE UNE CAUSE D'INTERDICTION, OU LES FAITS QUI TENDRAIENT A L'ÉTABLIR SONT-ILS NON PERTINENS? (1)

PAR LE DOCTEUR HENRI BAYARD.

Jusqu'à ce jour les médecins légistes ont négligé de s'occuper de la *nymphomanie* (utéro-manie), ou ne l'ont étudiée que d'une manière très superficielle. Cette maladie mérite cependant de fixer l'attention des médecins et des magistrats, qui la confondent généralement avec les affections nerveuses, telles que l'hystérie, ou avec les espèces de folie qui peuvent la compliquer.

En étudiant d'une manière spéciale l'*utéromanie* (2), nous nous sommes efforcé d'isoler ses symptômes les plus tranchés, et de faire saillir leurs caractères particuliers.

Nous signalerons dans ce mémoire les applications

---

(1) Cour royale de Paris (1[e] et 3[e] chambre réunies) présidence de M. Séguier. — Audience solennelle des 20 et 27 février 1836. (*Le Droit*, 28 février 1836.)

(2) H. L. Bayard, thèse, no 324, 1836.

médico-légales dont cette affection peut être l'objet; nous estimant heureux d'être le premier à provoquer l'examen d'une question soulevée plusieurs fois devant les tribunaux, et que les magistrats ont laissée non résolue. Il nous paraît probable que l'indécision des juges est déterminée par l'obscurité et la confusion, dont à leurs yeux la nature de cette maladie est enveloppée.

A toutes les époques, la nymphomanie a nécessité l'intervention des magistrats, et les exemples en seraient beaucoup plus nombreux, si la crainte du scandale public ne déterminait pas les familles à tenir secrètes les circonstances qui y donnent lieu.

Georget, en parlant des dépravations d'instinct, s'exprime ainsi : (1)

« *A.* 1° Une dame, appartenant à la classe supérieure de la société, riche, tient une conduite scandaleuse, et finit par venir à Paris mener la vie d'une fille publique; sa famille veut la faire renfermer pour cause de folie, et ne peut y parvenir. »

« *B.* 2° Une demoiselle bien élevée, renfermée dans une pension jusqu'à sa majorité, parce qu'on prévoit qu'elle s'abandonnera au premier venu si elle est libre, en sort à cette époque, et ne justifie que trop les craintes de sa famille. On demande son interdiction motivée, suivant les père et mère, *sur l'incapacité morale de leur fille et sur son inconduite.* »

(1) Orfila, *Médec. lég.*, tom. 1, p. 513. 1836.

« *Ce genre de dépravation pourrait-il être considéré comme une variété de la folie sans délire?* Cette question est fort délicate, *et nous paraît d'une solution difficile.*

« En général le libertinage ne saurait être rangé parmi les phénomènes d'aliénation mentale; mais, dans les cas rares, tels que ceux qui ont été cités plus haut, où des personnes bien nées, bien élevées et au-dessus du besoin, oublient leur dignité, leurs devoirs, leurs affections, l'intérêt et l'honneur de la famille, au point de descendre sans remords, ou même avec plaisir au rang des plus viles créatures; dans ces cas, ne pourrait-on pas, à la rigueur, motiver l'interdiction et la séquestration sur une *perversion morale profonde*, autant que sur la dépravation du penchant à l'union sexuelle? *Je ne crois pas pouvoir résoudre cette question d'une manière générales.* »

C'est avec intention que nous citons textuellement ces lignes de *Georget;* dans beaucoup de points elles viennent à l'appui de notre opinion, et renferment plusieurs argumens que nous combattrons dans le cours de cette discussion. Nous essaierons donc de donner la solution de ces deux questions, telles qu'elles sont posées par *Georget.*

Première question. — La nymphomanie (dépravation de l'instinct génital) peut-elle être considérée comme une variété de la folie sans délire?

Deuxième question. — La nymphomanie peut-elle motiver la séquestration ou l'interdiction?

PREMIÈRE QUESTION. — *La nymphomanie peut-elle être considérée comme une variété de la folie sans délire.*

Si nous cherchons l'opinion des médecins qui ont étudié l'utéromanie, nous reconnaîtrons qu'ils la considèrent comme une espèce de folie. *Rivière* disait : *Furor uterinus est species maniæ, ab intento et effrænato cœundi appetitu orta, qui mentem de sede suâ dejicit.*

M. Villermay (1) pense que la nymphomanie doit constituer une espèce particulière d'aliénation, une véritable monomanie ; car ses causes, sa nature, son siège, ses phénomènes, ses terminaisons, sont trop spéciaux et trop distincts de ceux de la manie pour n'en former qu'une variété.

M. Broussais (2) range parmi les monomanies ou manies chroniques partielles, *la perversion du besoin instinctif de la génération*, qui comprend les monomanies érotiques de différens genres.

Cabanis (3) rangeait aussi parmi les maladies mentales la nymphomanie qu'il dépeint avec de vives couleurs, en disant :

« Maladie étonnante par la simplicité de sa cause, maladie dégoûtante par ses effets, et qui transforme tôt ou tard la fille la plus timide en une bacchante,

(1) L. Villermay, *Dict. sc. méd.*, p. 564, t. XXXVI.
(2) Broussais *de l'Irritation et de la Folie*, p. 365.
(3) Cabanis, *Encyclop. Méthod.*, *malad. ment.*

et la pudeur la plus délicate en une audace furieuse, dont n'approche pas même l'effronterie de la prostitution !..... »

Nous considérons la nymphomanie comme une monomanie qui présente isolées ou réunies les lésions de la volonté et les lésions de l'intelligence.

Or, comme c'est d'après la gravité des désordres dans les facultés affectives ou sentimens, et les facultés intellectuelles ou de l'entendement, que nous proposerons les mesures législatives qui nous paraissent nécessaires, établissons donc nettement en quelques mots ce que l'on entend par facultés affectives, et par facultés intellectuelles.

Facultés affectives. — On appelle ainsi les divers sentimens et penchans qui établissent nos rapports sociaux et moraux avec ce qui nous entoure. Les instincts des sexes, de l'amour maternel, le sentiment de la pitié.... constituent nos facultés affectives, forment ce qu'on appelle les *besoins du cœur*. Ils sont des *plaisirs*, quand on les satisfait, des *peines*, quand on leur résiste ; et on les a appelés *passions* parce que, dans ce dernier cas, et lorsqu'ils sont extrêmes, ils sont pour l'homme une douleur, et existent indépendamment de sa volonté.

Facultés intellectuelles ou entendement. — Sous ce nom on comprend l'ensemble des facultés par lesquelles nous acquérons toutes les idées que nous possédons. *Condillac* admet qu'il n'est aucune de nos idées qui ne soit acquise par la réunion des sens et de l'esprit ; et il admet en celui-ci sept facultés primitives: la sensation, l'attention, la comparaison, le

jugement, la réflexion, l'imagination, le raisonnement.

Toutes ces facultés s'enchaînent nécessairement: la *sensation* est d'abord mise en jeu; ensuite, si, parmi les perceptions qui lui sont dues, il en est une dont on ait une conscience plus vive, qui fixe à elle seule l'âme, c'est le produit de l'*attention;* après vient la *comparaison*, qui détermine le *jugement;* si d'un jugement l'on passe à un autre que l'on déduit, *on raisonne;* si l'esprit revient sur ces divers produits, *il réfléchit;* enfin, si l'âme réveille spontanément ses perceptions diverses, *l'imagination* agit. Toutes ces facultés dérivent les unes des autres; toutes ont leur origine dans la première, *la sensation;* et toutes ne sont que cette sensation première qui a été transformée.

Si l'on étudie les phénomènes qui caractérisent la première période de l'utéromanie, on reconnaîtra que les facultés affectives sont seules altérées. Un exemple viendra à l'appui de notre remarque.

Une dame âgée de quarante-neuf ans, d'un tempérament sanguin et surtout nerveux, éprouva dès l'âge le plus tendre les sensations les plus vives, et un *penchant extraordinaire* pour les plaisirs vénériens, *auquel sa volonté fut toujours étrangère.* A huit ans, l'accouplement des animaux l'irritait et l'entraînait irrésistiblement à des attouchemens illicites. Réglée à onze ans, dès sa treizième année elle avait acquis son entier développement; avec la puberté, les mêmes dispositions se maintiennent, mais sans accroissement sensible. A dix-sept ans, elle épouse un

homme de trente-six ans, vigoureux et très porté aux plaisirs de l'hymen. Elle recevait plusieurs fois de suite ses embrassemens sans être satisfaite, souvent même après trois approches, sortant de ses bras plus ardente, elle s'abandonnait aux habitudes lesbiennes, afin d'assouvir ses sens. Une statue, une tableau, la vue d'un homme, le contact le plus simple, un mot suffisaient pour exciter les desirs violens. La nuit, dans ses songes, son imagination lui retraçait des tableaux lascifs qui agissaient sur ses sens avec une force surprenante. *Du reste, dans la société, cette dame s'imposait une telle réserve, que rien ne transpirait de ces dispositions qui la désolaient amèrement.*

A quarante ans, elle devint mère de son huitième enfant, Sept ans après elle cessa d'être réglée, et fut veuve à quarante-neuf ans. Deux mois d'une continence absolue sont à peine écoulés, qu'elle ressent les desirs les plus violens, une chaleur vive, un spasme vers les organes génitaux; la nuit était l'époque de la plus grande agitation; pendant les veilles, les pensées les plus libertines, pendant le sommeil, les rêves les plus érotiques obsédaient son esprit. Vaincue par la force de ses penchans, deux ou trois fois elle succombe, mais ne tire de ses attouchemens qu'un soulagement éphémère. *Cette dame, chez laquelle le tempérament seul entraînait le désordre, ne proférait, même durant ses accès, aucune parole déplacée; de sorte que sa conversation offrait un contraste complet avec l'état de ses sens.* Elle était, il est vrai, singulièrement retenue par la présence de

deux jeunes demoiselles, qui n'ont jamais connu, ni même soupçonné la maladie véritable de leur mère.

Cette première période de la nymphomanie est nettement caractérisée; aussi ne doit-on la considérer que comme un état pathologique qui réclame les soins du médecin, et ne demande aucune information judiciaire.

La seconde période, au contraire, nous semble mériter les réflexions du médecin légiste.

Nous rangerons dans *un premier degré* les symptômes qui sont le produit des lésions des facultés affectives et de *quelques-unes des facultés de l'entendement.*

Dans le *second degré*, les facultés affectives et *toutes les facultés de l'entendement* sont lésées. Leur désordre présente cela de remarquable, que le délire est exclusif à une série d'idées, et que tout en comprenant ces symptômes dans l'expression de *fureur*, employée par la loi, les malades offrent entre leurs accès des intervalles lucides.

Existe-t-il des caractères tranchés qui séparent nettement le premier degré du second? Il n'en existe pas de constant, d'infaillible; mais cette distinction nous paraît praticable pour le médecin habitué à l'étude des aliénés. Comme il est nécessaire que le médecin appelé à constater l'état mental d'un individu, l'observe pendant un temps assez long, il lui sera facile de déterminer *si une partie* seulement des facultés de l'entendement est lésée, ou *si toutes* sont perverties.

La folie est trop changeante, même dans chaque

variété, pour qu'il soit permis de poser des limites invariables dans ces distinctions; toujours, sera-t-il très utile pour les magistrats de les rapporter à un petit nombre de groupes. Peut-on préciser celles des facultés de l'entendement dont la lésion devra classer la malade dans le premier degré? Cette distinction nominative nous paraît impossible, et n'aurait d'ailleurs aucune utilité.

En réponse à cette question posée par *Georget*: *la nymphomanie peut-elle être considérée comme une variété de la folie sans délire*?

Nous répondons que la nymphomanie présente tous les caractères d'une véritable *monomanie*, puisque l'on observe les lésions des *facultés affectives* et des *facultés intellectuelles*.

DEUXIÈME QUESTION. — *La nymphomanie peut-elle motiver la séquestration ou l'interdiction*?

Cette question en renferme deux que nous discuterons successivement; disons auparavant quelques mots des mesures législatives appliquées actuellement aux aliénés en général. (1)

A Paris, les aliénés sont reçus dans les hospices de Bicêtre et de la Salpêtrière, sur le vu d'un bulletin délivré par le bureau central des hospices, soit que l'admission ait été réclamée par les parens, soit

(1) Ce mémoire devait paraître dans le numéro du mois de mars; l'abondance des matières en a retardé la publication.

qu'elle ait été provoquée par la police. Dans les maisons de santé, la réception est régularisée par la visite de deux médecins, assistés d'un commissaire de police qui constatent l'état mental de l'individu. Dans beaucoup de villes de France dépourvues de maisons de santé, les aliénés sont placés dans les prisons, et quelquefois confondus avec les détenus. Dans certains hospices, on ne les admet *qu'après leur interdiction*.

Ce serait sortir de notre sujet que de nous appesantir sur le peu d'ensemble de ces mesures; nous nous contentons de les signaler.

Les aliénés placés dans des hospices, des maisons de santé ou des prisons ont été, avons-nous dit, interrogés, et de cet examen résulte la demande en interdiction, s'ils sont atteints d'imbécillité, de démence ou de fureur (code civ. 489), que l'interdiction soit provoquée par les parens ou par le procureur du roi, dans le cas prévu par l'article 491 du code civil. Supposons que le malade interrogé ne soit pas atteint de manie générale; qu'il n'offre ni *imbécillité*, ni *démence*, ni *fureur*, mais une *folie exclusive*, une *monomanie*; que, hors les accès qui nécessitent sa réclusion, il ait des intervalles lucides, le plus souvent la demande en interdiction sera rejetée.

Ainsi, à cause de son état de maladie, il sera détenu, mais pourra conserver, sauf sa liberté, la jouissance de ses droits civils!

L'on reconnaît ici cette lacune déjà signalée, qui existe dans les mesures législatives concernant les

aliénés. Le malade conserve ses droits de citoyen, et par mesure de sûreté il est détenu; il a la gestion de sa fortune, et cependant il est de fait assimilé au mineur, puisque l'administration de l'établissement, ou sa famille, exerce la gestion.

Cette gestion des biens des aliénés renfermés à Charenton, ou dans les maisons de santé, n'a pas entraîné d'abus, affirme-t-on; et dans les hôpitaux tels que Bicêtre ou la Salpêtrière, l'administration est tutrice d'individus généralement privés de fortune.

Nous acceptons volontiers ces explications, et nous citerons seulement une remarque que nous avons faite:

A la Salpêtrière, par exemple, il existe *un grand nombre* d'aliénées qui ont été abandonnées par leur famille lorsqu'elles ont craint de les voir retomber à leur charge. Il arrive souvent qu'une aliénée placée une première fois à la demande des parens, et sortie guérie, est de nouveau ramenée, non pas par la famille, mais par la police.

Si la malade a quelque mobilier ou quelque revenu, les parens se gardent bien de donner de leurs nouvelles; ils se partagent provisoirement le bien de la malade qu'ils considèrent comme leur héritage, et attendent patiemment que la mort de l'aliénée assure leurs prétentions.

Que l'on réfléchisse que, pendant une période de neuf années, de 1825 à 1833, sur 8,272 aliénés reçus à Bicêtre et à la Salpêtrière parmi les *causes morales*, *les chagrins domestiques* sont comptés 174 fois chez les hommes et 218 fois chez les femmes.

Nous présentons en un tableau ce résumé. (1)

Causes présumées de l'aliénation des malades admis de 1825 à 1833.

CAUSES.	HOMMES.	FEMMES.	TOTAL.
Prédisposantes	718	732	1450
Accidentelles.			
Médicales	1383	2348	3731
Chirurgicales.	81	37	118
Morales.	400	605	1005
Chagrins domestiques	174	218	392
Inconnues.	703	874	1576
TOTAUX.	1559	8274	8272

Parmi les causes inconnues, on peut supposer que les chagrins domestiques y figurent pour un chiffre proportionnel; il ne paraîtra pas étrange alors que nous ayons insisté sur ce point.

Cet abandon des aliénés de la part des familles paraîtra surprenant; mais les personnes consciencieuses dans leurs observations l'auront sans doute déjà remarqué.

Pour résumer ces généralités, nous dirons que des garanties légales nous paraissent nécessaires, et que l'on ne doit pas s'en rapporter aveuglément à la pitié

(1) Compte rendu au conseil général des hospices et des hôpitaux civils de Paris sur le service des aliénés traités dans les hospices de la vieillesse. — De 1825 à 1833. Paris in-4°. 1835, tabl. n° 11, pag. 62.

des familles qui, par leurs mauvais traitemens, sont bien souvent la cause déterminante de l'aliénation et de ses rechutes, et trouvent intérêt à prolonger l'état de maladie.

Quelle foi ajoutera-t-on, et quelle justice rendra-t-on alors aux plaintes d'un individu soigné pour folie pendant six ou dix ans?

Revenons au sujet qui fait l'objet de ce mémoire.

§ I. **La nymphomanie peut-elle motiver la séquestration.**

Pour ceux même qui ne considèrent pas les signes de nymphomanie comme les produits de la folie, ces actes seront cependant une cause de séquestration; car la loi du 24 août 1790 (art. 3, tit. XI) attribue à l'autorité municipale le soin d'obvier ou de remédier aux évènemens fâcheux qui pourraient être occasionés par les insensés ou les furieux laissés en liberté.

En outre, l'art. 475 du code pénal punit d'une amende ceux qui laissent divaguer sur la voie publique les fous ou les furieux.

Mais, dira-t-on, les nymphomanes jouissent de leur raison, ne peuvent pas être considérés comme fous insensés ou furieux, et sont alors passibles des peines portées par la loi. C'est ce qu'il nous est impossible d'admettre; car l'on sait fort bien que les fous déraisonnent sur un sujet exclusif et conservent leur raison sur d'autres sujets.

La juridiction relative à ces délits est très variable; les journaux qui rendent compte des débats judi-

ciaires en citent de nombreux exemples : nous nous bornerons à en citer deux.

Le tribunal correctionnel de Laon a condamné aux dépens et à six mois de prison la femme P..., demeurant à la Fère, coupable de s'être, à diverses reprises, montrée nue dans les rues (1). Dans une affaire analogue, le tribunal correctionnel de Rochefort (2) ordonne le huis-clos ; et comme il paraît résulter des dépositions des témoins, que cette femme est atteint d'*érotomanie* (3), le tribunal surseoit aux débats, ordonne la visite de médecins...

Si la nymphomanie ne doit pas entraîner de peine correctionnelle, nécessite-t-elle la *séquestration*, dans l'intérêt même des malades, et comme devant hâter leur guérison ?

Oui, dirons-nous, la *séquestration* est nécessaire. La séquestration est nécessaire, puisque les actes d'utéromanie sont de ceux qui portent atteinte aux mœurs publiques.

Dans l'intérêt du traitement, elle est aussi nécessaire. M. *Esquirol*, dans un mémoire (lu à l'Institut en 1832) sur l'isolement des aliénés, établit par des faits la nécessité et l'utilité de l'isolement (séquestration, confinement). Cette autorité médicale nous paraît suffisante. M. Esquirol réclame en outre une loi qui

---

(1) *Gazette des Tribunaux*, 5 août 1826.

(2) *Gazette des Tribunaux*, 9 juillet 1827.

(3) Le tribunal a, dans ce cas, probablement confondu l'*érotomanie* et la *nymphomanie*, dont les symptômes sont bien différens. Voir la thèse (n° 324, 1836) déjà citée.

règle les mesures de l'isolement, et qui rende légaux les *actes intermédiaires entre l'invasion de la folie et l'interdiction*. Les magistrats sentent l'urgence d'une pareille loi, mais reculent devant les difficultés que sa rédaction présente, craignant les dangers de compromettre la guérison des aliénés, et de blesser la susceptibilité des familles.

Sans vouloir traiter d'une manière générale un sujet aussi délicat, nous l'aborderons en ce qui touche à l'utéromanie.

D'après l'état actuel de la législation, avons-nous déjà dit, les aliénés sont considérés comme fous ou insensés, et alors renfermés, d'après la loi de 1790, ou bien regardés comme atteints d'imbécillité, de démence ou de fureur, ils peuvent être interdits. (Cod. civ. 489).

Ainsi donc, tant qu'un fou ou un insensé ne sera pas imbécille, ou dément, ou furieux, sauf la privation de sa liberté, il continuera à jouir de ses droits. Il serait souverainement injuste, prétend-on, d'interdire un individu *parce qu'il n'est que fou*; c'est-à-dire qu'il est en proie à une idée délirante dans certains momens, hors lesquels il conserve toute la puissance de sa raison, et peut alors présider à la direction de ses affaires.

On est alors forcé d'admettre l'existence des *monomanies, et de ne pas les considérer comme une invention moderne des médecins qui s'en servent pour arracher des criminels à la sévérité des lois, et pour peupler de gens raisonnables les maisons de fous.*

Or, pour tous ceux qui ont étudié avec soin les mo-

nomaniaques, il est évident que, malgré la raison qu'ils semblent apporter sur tout ce qui est étranger à leur série d'idées prédominantes, si on veut exiger d'eux une attention soutenue, un travail intellectuel compliqué, ils ne tardent pas à être confus et à donner des signes de manie générale.

Nous ajouterons qu'en admettant chez les monomaniaques des intervalles entièrement lucides, pendant les accès, les malades restent à la discrétion de leurs familles ou des intéressés à abuser de leur position. Puisque cet état de maladie est tel, qu'il force à priver un individu de sa liberté, ne mérite-t-il pas aussi quelque mesure législative protectrice? Si pour de tels malades, l'interdiction ne doit être employée que dans les cas extrêmes, au moins est-il nécessaire, *dans notre opinion, de diminuer leurs droits civils, d'autant qu'ils se rapprocheront davantage de l'état de démence.*

Cette restriction est-elle praticable? Nous le pensons; car, dans l'état actuel de la législation, elle est indiquée par l'article 499 du code civil, ainsi conçu: — « En rejetant la demande en interdiction, le tribunal pourra néanmoins, *si les circonstances l'exigent*, ordonner que le défendeur ne pourra désormais plaider, transiger, emprunter, recevoir un capital mobilier ni en donner décharge, aliéner ni grever ses biens d'hypothèques, sans l'assistance d'un conseil qui lui sera nommé par le même jugement. »

Nous indiquerons plus loin les applications que l'on pourrait faire de ces mesures à la question que nous examinons.

Peut-on constater l'état des malades, *selon qu'ils se rapprocheront davantage de l'état de démence*?

Nous ne craignons pas d'affirmer que cela est possible. Rappelons que nous avons classé les phénomènes de la nymphomanie en deux périodes: la première demande un traitement moral et hygiénique; la seconde période, subdivisée en deux degrés, réclame un traitement médico-légal, si on peut s'exprimer ainsi.

Seconde période. — Premier degré. — Il est constitué pour nous, par les symptômes qui sont le produit *des lésions des facultés affectives* et de *quelques-unes* des *facultés de l'entendement*. La citation de quelques exemples établira clairement notre opinion:

OBS. I. — Une fille âgée de trente-trois ans, d'un tempérament bilieux, et habituée aux travaux champêtres, ayant appris que l'homme auquel elle était promise s'était engagé, en fut si désolée qu'elle devint mélancolique; celui-ci étant venu lui faire ses adieux, aussitôt elle se montre en public, nue, portant ses mains sur ses parties sexuelles, et représentant dans toutes ses actions une bacchante effrénée. Ses parens et les magistrats effrayés la firent enfermer, afin qu'on lui prodiguât toute espèce de soins; toutefois, la maladie continua, et cette fille provoquait aux assauts amoureux, du geste et de la voix, tous les individus qui s'offraient à sa vue, entremêlant à chaque instant à ses discours décousus les propos les plus obscènes. Privée de sommeil et oubliant de prendre des alimens, elle se rappelait continuellement

son amant, et s'offrait partout en sacrifice. Stegman ayant été consulté, conseilla le mariage, et l'officier sous lequel servait l'amant y ayant consenti, cette nymphomane ne tarda pas à recouvrer sa première santé, seulement elle resta sujette à un violent mal de tête. (obs. II Ambrosii Stegmanni).

Si l'on compare cette observation avec celle que nous avons citée plus haut, dans laquelle une femme ayant reçu de l'éducation, il est vrai, mais dominée par *un penchant irrésistible*, *ne proférait*, *même durant ses accès*, *aucune parole déplacée*, on reconnaîtra facilement qu'ici il n'y a pas seulement *lésion des facultés affectives*, mais aussi altération de l'intelligence.

OBS. II. — Une jeune femme, âgée de vingt-huit ans, et d'une bonne constitution, avait reçu une éducation très brillante; entourée des bienfaits de la fortune, et douée des avantages physiques les plus recherchés, elle se marie à l'âge de seize ans : elle ne connut d'abord que le bonheur; mais deux grossesses malheureuses et avant terme l'affectèrent d'autant plus vivement qu'elle desirait avec ardeur d'être mère. Bientôt elle part pour l'Amérique et est assaillie par de nouveaux chagrins. Convalescente du typhus, elle se fit remarquer par une volubilité extraordinaire, mais sans aucune incohérence dans les idées; le cinquième jour, elle s'occupe d'achats inutiles, déraisonne, tient des propos indécens, et prend des attitudes lascives à la vue des hommes; si elle se trouve avec des personnes de son sexe, elle exige leur sortie : seule alors avec un homme ou avec plusieurs,

pourvu que leur mise soit élégante, elle s'épuise en supplications qui ont toujours pour objet les jouissances vénériennes, et pour but le desir d'avoir un enfant; un refus la porte à des actes de violence, auxquels on est obligé d'opposer la force. Au milieu de ce désordre, on reconnaît la faculté de penser ou de lier des idées. *L'isolement*, un traitement physique et moral bien dirigé, la rendirent à une parfaite santé. (1)

Il nous serait facile de citer un grand nombre d'exemples analogues, dans lesquels, à la lésion des facultés affectives, se joint la lésion de plusieurs des facultés de l'entendement.

Dans certains cas, on observera que la dépravation du penchant à l'union sexuelle, et les actes même de la malade, la mettront à l'abri des atteintes de la loi; certes, l'exemple A cité par *Georget* (p.) ne paraît être qu'un fait de libertinage; tandis que si l'on eût étudié tous les détails commémoratifs, on y eût peut-être reconnu la conséquence d'un trouble dans les facultés intellectuelles. Nous rapprocherons donc le fait suivant, que M. *Esquirol* a bien voulu nous communiquer.

Une jeune personne, appartenant à une famille très honorable de province, est recherchée en mariage. Quelques entraves en retardent l'accomplissement; il a lieu toutefois à la satisfaction des parties contractantes.

---

(1) L. Villermay, *Dict. de sc. méd.* t. 86, p. 583.

Après les cérémonies civiles et d'église, les familles se réunissent à un banquet; la mariée seule est absente, elle échappe à toutes les recherches. On parvient enfin à savoir qu'elle a pris la route de Paris; on suit ses traces. Après de longues et inutiles perquisitions, la mère de cette jeune femme la rencontre aux environs du Palais-Royal, vêtue comme une prostituée et en faisant l'infâme métier. Aux reproches, aux larmes, elle répond par l'éloge de son genre de vie, par ses rires de satisfaction, et sourde aux prières, aux supplications de sa mère, elle s'obstine à continuer un métier qui lui procure les jouissances dont elle est insatiable.

La folie est évidente dans ce cas; elle est déterminée par le besoin irrésistible de satisfaire l'appétit vénérien, jusqu'alors contenu par une bonne éducation, des mœurs sévères, et qui a éclaté tout-à-coup. Ici, en quelques jours, la jeune fille sage et modeste est devenue la Messaline la plus déhontée.

Le devoir du magistrat devient dans un cas pareil très difficile à remplir, s'il n'est pas guidé par *l'observation médicale* de faits analogues; car il sera porté à attribuer au libertinage des actes qui ne sont, comme nous l'avons déjà dit, que le résultat de *la perversion du penchant à l'union sexuelle, et par suite, de la lésion de quelques-unes des facultés.*

Toutes les circonstances commémoratives demandent un mûr examen; la position sociale, l'éducation, devront être prises en considération. Si de cet examen on peut conclure que les actes reprochés sont le produit d'un état de maladie, la *séques-*

tration devra être ordonnée, séquestration, isolement pendant lequel on observera la malade, en la soumettant au mode de traitement le plus convenable. Si les soins sont insuffisans pour faire cesser un état aussi étrange, et que la malade ne présente cependant pas l'état d'*imbécillité*, de *démence* ou de *fureur*, tel qu'il est défini par la loi, l'interdiction n'étant pas admissible, et une *séquestration continue* devenant nécessaire, la création de quelques mesures législatives, protectrices des intérêts de la malade, nous paraît urgente.

Ce serait, dit-on, froisser l'intérêt des familles, que de les obliger à venir déclarer devant un tribunal l'état de maladie qu'elles cherchent à cacher au contraire le plus possible.

Nous reconnaissons la justesse de cette objection; mais doit-elle empêcher de provoquer l'institution de garanties de l'intérêt des malades; c'est ce que nous ne pensons pas.

Nous sommes trop étranger à l'étude des lois pour formuler les mesures que nous proposons; aussi nous contenterons-nous de les présenter telles qu'elles nous semblent le plus convenables.

Lorsque, *d'après l'examen des médecins*, une malade offrirait des signes d'utéromanie, exigeant sa *séquestration prolongée*, d'après la déclaration du chef de l'établissement au maire de la commune du domicile de la malade, un conseil de famille ne pourrait-il pas être assemblé, sous la présidence du juge de paix, et par conséquent, la malade serait assimilée au mineur (C. civ. 405, liv. I, t. X, sect. IV).

Un tuteur serait nommé, et les intérêts de la malade garantis. La puissance accordée au juge de paix par l'art. 416 C. civ., ne pourrait-elle pas être augmentée? Et si la malade présentait un état intellectuel assez satisfaisant pour lui permettre la jouissance de quelques-uns de ses droits, ne pourrait-elle pas être en quelque sorte *émancipée*? D'après la demande du tuteur faite selon la forme prescrite art. 477, cette émancipation pourrait être révoquée. — (art. 485, 486.)

Par cette puissance conférée au juge de paix, présidant le conseil de famille *et décidant sans l'intervention du tribunal,* nous voudrions que *les droits civils* de la malade fussent d'autant plus restreints que, *selon les rapports de médecins choisis à cet effet*, elle se rapprocherait davantage de l'état de démence, et *qu'ils fussent* au contraire *augmentés*, d'autant qu'elle serait dans un état de raison moins incomplet.

En ne forçant pas les familles à divulguer devant un tribunal le secret qu'elles desirent cacher, nous croyons respecter leur intérêt.

Ces mesures suffiraient-elles pour protéger les malades ? Cette puissance accordée au juge de paix ne serait-elle pas la source d'abus? Nous ne le contestons pas, et nous avons soin de répéter que nous ne nous flattons pas d'avoir résolu cette question. Nous soumettons ces réflexions aux légistes qui ont senti la nécessité de mesures législatives sur la séquestration et sur les aliénés.

Ce que nous disons de la nymphomanie en particulier, nous pensons que l'on pourrait le dire de toutes

les monomanies qui ne semblent pas offrir tous les caractères de *l'imbécillité*, de *la démence* ou de *la fureur*.

DEUXIÈME QUESTION.

§ II. La nymphomanie peut-elle être une cause d'interdiction?

Seconde période. — Second degré. — Les symptômes réunis dans ce dégré sont le produit *des lésions des facultés affectives, de toutes ou presque toutes les facultés de l'entendement.*

Ici les désordres sont tels, qu'ils s'accompagnent souvent de fureur ou de démence. Citons quelques exemples.

—Une dame, âgée de soixante-dix ans, était possédée de la plus dégoûtante fureur utérine.

Sage et modeste jusqu'à l'âge de soixante-six ans, elle devint tout-à-coup d'une horrible impudicité. L'offre de sa fortune était l'un des moyens de séduction les moins ridicules qu'elle employât. Les plus obscènes pratiques lui étaient familières pour apaiser la férocité de ses besoins. (1)

—*Schenkius* rapporte qu'une demoiselle âgée de 25 ans, n'opposant à ses desirs lascifs qu'une continence absolue, tomba dans un état d'aliénation; elle errait çà et là dans les champs et les forêts, appelant aux combats amoureux tous les hommes qu'elle rencontrait, et poursuivant à coups de pierre ceux qui se refusaient à ses provocations.

(1) *A. S. Belmer, thèse* 187, *ann.* 1818.

— M. *Villermay* (loco cit.) a connu une dame très respectable et plus qu'octogénaire, dont la raison était affaiblie, qui trompait fréquemment la surveillance des personnes qui l'entouraient, pour se livrer à des attouchemens répréhensibles.

Nous ne sommes nullement surpris que la demande en interdiction ait été rejetée dans l'exemple B rapporté par *Georget*, puisqu'elle était motivée sur l'*incapacité morale et l'inconduite* de la jeune fille ; c'était l'*état habituel* de l'intelligence que l'on devait alléguer si la jeune fille avait, outre son libertinage, commis des actes de déraison ; sinon l'on devait examiner à quelles causes pouvait être attribuée *la dépravation du penchant à l'union sexuelle*, et demander la *séquestration* pour traitement.

De ce fait, comme de ceux que nous avons cités plus haut, où l'on voit des jeunes filles bien élevées se prostituer publiquement, devrait-on conclure que la nymphomanie n'est autre chose que le résumé d'actes de libertinage? Cela nous paraît inadmissible, et nous espérons que la discussion à laquelle nous nous sommes livré pourra fournir quelques lumières sur la solution de cette question.

Nous ne citerons plus qu'un exemple qui établira, d'une manière bien tranchée, la disposition des tribunaux dans les cas de nymphomanie qui leur sont soumis.

Il y a peu de mois, une demande en interdiction par cause de nymphomanie a été formée devant les tribunaux. Nous nous contenterons de citer le

fait tel qu'il se trouve dans *le Droit* du 28 févrler 1836, de le rapprocher de ceux que nous avons étudiés, et de joindre nos conclusions à celles de M. l'avocat-général *Berville*. (1)

Me Paillet, avocat de l'intimée, obligé de lire, en l'absence de son adversaire, l'articulation des faits, baisse la voix sur certain grief, et s'arrête avec embarras au milieu de tel autre. — M. le président *Séguier* : « Dans l'ancien usage cela se disait en latin. — Ces détails, monsieur le président, ne seraient *décens en aucune langue*. »

Veuve de trois maris, madame R... veut, à 72 ans, convoler en quatrièmes noces. *La plume se refuserait à retracer les obscénités qui lui sont imputées*; nous nous en tiendrons aux extravagances.

Depuis 40 ans à la tête d'une auberge de rouliers à Châteaudun, elle a la parole leste, les manières libres et le caractère décidé; elle boit sec, jure au besoin et se moque du *qu'en-dira-t-on*? Landot, son futur, plus jeune qu'elle de 45 ans, est un beau cuirassier, taillé en force; sa vigueur, sa jeunesse sont, il est vrai, tout son avoir, tout son apport matrimonial; aussi, dans le contrat de mariage (car le contrat est déjà passé), ne s'est-il rien réservé. Il y gratifie libéralement la veuve R... de tous ses biens présens et àvenir. En retour, la future lui fait don de son auberge avec ses accessoires, le tout estimé qua-

(1) Cour royale de Paris (1re et 3e chambres réunies), présidence de M. Séguier.

rante mille fr., du plus clair et du plus liquide de ses immeubles en toute propriété, de l'usufruit quant au reste. De là, l'anxiété, l'indignation des collatéraux; de là, demande en interdiction. Voici *quelques-uns des faits* sur lesquels ils se fondent pour l'obtenir.

Madame R... se serait montrée *en public*, tantôt marchant à quatre pieds, tantôt à peine vêtue, tenant une lumière de chaque main, et posant ainsi dans le plus simple appareil. Tous les jeudis, elle a de bizarres accès de dévotion; juchée sur un bahut, un aumônier improvisé lui chante vêpres, pendant qu'elle fait elle-même office d'enfant de chœur; puis par une métamorphose profane et subite, notre aumônier, affublé d'une limousine, se trouve transformé en ours...

Mad. R... dans ses transports d'allégresse, danse de la façon la plus immodeste devant son complaisant accolyte qu'elle récompense par de copieuses libations. Nous n'avons garde de mentionner ici certaine épreuve anti-nuptiale, quasi-publique, qui a toute l'immoralité de l'ancien *congrès*, qu'il nous suffise de dire que, trompée successivement par trois maris, madame R... déclare, à qui veut l'entendre, avoir en grande estime celui qu'elle appelle tendrement son *gars*, son cuirassier, et ne pas redouter un quatrième désappointement.

Dans un interrogatoire soutenu avec beaucoup de présence d'esprit, la dame R... a fortement dénié presque tous les faits.

M. *Berville* avocat-général. « Nous ne revien-

drons pas sur les faits de cette cause difficile à exposer, même par les orateurs qui connaissent toutes les ressources de la parole; ils seraient fort embarrassans pour nous. D'ailleurs, leur bizarrerie aura suffi pour les fixer et les classer dans votre mémoire.

« Il est une considération que nous a présentée l'intimé, et qui ne me semble pas d'un grand poids. L'interdiction est demandée par des collatéraux, dit-on, et non par des descendans directs : en pareille matière, ce qui nous touche, c'est l'intérêt de la personne qu'on veut interdire. Si la dame R... veut contracter mariage sous le coup d'une monomanie, nous devons prévoir et craindre pour elle l'abandon et les mauvais traitemens de son époux.

« En thèse générale, la monomanie érotique, la nymphomanie peut-elle motiver l'interdiction?

« Cette question doit se résoudre par une distinction. Si la monomanie est accidentelle, si, prise à ses premiers développemens, elle est encore susceptible de guérison, il est difficile d'y voir cet état d'incandescence qui menace d'envahir tous les organes du cerveau. Mais l'expérience démontre et l'art enseigne que la monomanie résiste parfois à tous les traitemens. L'intelligence se trouble et s'altère sous l'influence d'une pensée unique; l'illusion, se réfléchissant sur toutes les facultés, produit la folie. Ainsi, *la monomanie est à notre sens une cause d'interdiction, quand elle produit une perturbation totale.* »

Arrivant à l'application de ce principe, M. l'avocat général pense que *les faits sont pertinens et admissibles.* Plusieurs des griefs qu'il gaze avec un

rare bonheur d'expression, et notamment la danse de l'ours accompagnée de gestes indécens, de cet écart de voiles que la pudeur commande de conserver, lui présentent *le caractère de la démence*.

Les premiers juges ont trop accordé à l'interrogatoire qui ne peut être qu'un complément de preuve, et non une preuve négative; *on ne saurait trop se défier des intervalles lucides.* Une personne que nous avons vue dans l'état de délire le plus complet, dit M. l'avocat général, a répondu devant nous au médecin de la manière la plus plausible, et dénié tous les faits dont nous avons été témoins. *Il y a donc lieu d'admettre les appelans à la preuve des faits* par eux articulés.

Mais la Cour, nonobstant ses conclusions, a confirmé la décision des premiers juges : madame R... va donc pouvoir se remarier à 72 ans. »

Réflexions.

Nous croyons pouvoir placer parmi les motifs qui ont déterminé la décision des juges, l'obscénité elle-même des détails de cette affaire; l'on a attribué à l'immoralité, des actes de folie véritable.

Si le genre de vie, les relations de la veuve R... expliquent ses manières libres, son âge de 72 ans doit être pris en considération. La vivacité des desirs n'est pas à cette époque de la vie une chose tellement commune, que l'on ne doive remonter à la cause.

Ce n'est pas seulement comme appui, comme protecteur que la veuve R... choisit son mari, c'est d'après la certitude dé jàacquise qu'il est richement

doté en forces physiques, et qu'il pourra satisfaire ses goûts juvéniles. Si l'on considère la veuve R... comme jouissant d'une partie de sa raison, et libre de reconnaître par le don de toute fortune, les services signalés du cuirassier; sous le rapport médical, et eu égard au sujet qui nous occupe, un mariage si disproportionné n'aurait-il pas de funestes conséquences pour la veuve de 72 ans? Dans l'intérêt de la personne, cette question mérite examen. Nous avons émis notre opinion (thès. cit.) qui nous fait considérer le mariage comme devenant le plus généralement nuisible à des adultes nymphomanes; qu'est-ce donc pour des vieillards? Il est depuis longtemps reconnu en médecine, que le coït chez les vieillards, quelle que soit la cause qui les y porte, amène promptement l'épuisement de l'économie, et, plus promptement encore, détermine l'affaiblissement des facultés intellectuelles et la démence.

Dans le fait que nous exposons, cette considération nous semblait de quelque importance pour les juges; mais, nous ne saurions trop le faire remarquer, devant les tribunaux, on met beaucoup trop souvent sur le compte de la moralité des faits qui ne s'y rattachent qu'indirectement; on confond l'effet et la cause, on néglige l'examen des facultés intellectuelles. Aussi, l'avocat de l'intimée disait-il: « Tous les faits se résument dans une accusation dirigée *contre la moralité*, et non *contre la raison* de la veuve R.... Fussent-ils vrais, il faudrait y voir un vertige accidentel, une recrudescence juvénile, un retour de passions qui devraient être amorties; mais

non *une démence habituelle*. Les griefs manqueraient donc leur but; si ma cliente était en proie aux appétits désordonnés qu'on lui reproche, le mariage serait peut-être pour elle une nécessité. »

L'avocat de la veuve R.... prétend qu'elle n'est pas atteinte de *démence habituelle*; mais la loi a-t-elle défini le mot *habituel*, et l'art. 489 C. civ. a-t-il limité le nombre de jours, de mois, *des intervalles lucides*? Rien n'est précisé; les variétés de la folie ne le permettaient pas.

La netteté des réponses de la veuve R.... pendant un interrogatoire, n'est pas pour nous une preuve convaincante de *sa raison habituelle*. A l'opinion de M. l'avocat général, joignons celle de *Georget*. (1)

« . . . . Des aliénés dont le délire est très limité, et qui savent que c'est sur l'existence de certaines idées, de certaines actions que l'on se fonde pour les priver de leur liberté, peuvent très bien soutenir des conversations suivies et sensées, faire le récit de leur affaire avec beaucoup d'intelligence, et même rédiger des mémoires pour se justifier. D'autres ont une idée fixe qui ne paraît pas déraisonnable aux yeux des gens du monde. Chez quelques-uns on n'observe point le délire proprement dit, mais un changement profond dans les goûts, les sentimens, les habitudes, qui se décèle bien plutôt dans la conduite, dans les actions, que dans les discours. Nous deman-

---

(1) Discuss. méd.-lég. sur la folie par le docteur Georget. *Archiv. de médec.* 3e article, t. XII, p. 45, 1826.

derons si des hommes étrangers à l'observation des aliénés reconnaîtront ces caractères si peu manifestes en apparence ? »

En résumé, nous pensons que la veuve R.... présentait tous les symptômes de la nymphomanie, et que ses actions, ses gestes, ses danses pouvaient la faire considérer comme atteinte de démence ; et en admettant que *l'omission volontaire* de certains détails n'ait pas permis au tribunal d'ordonner l'interdiction, c'était, il nous semble, le cas d'appliquer l'article 499 C. civ. (déjà cité), et de lui nommer un conseil.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

La nymphomanie peut-elle être une cause d'interdiction, ou les faits qui tendraient à l'obtenir sont-ils non pertinens?

1° La nymphomanie est une variété de la folie sans délire, une *monomanie*.

2° Lorsque les désordres sont tels, que la malade, *entraînée contre sa volonté* à commettre des actes répréhensibles, conserve cependant l'entière jouissance des facultés de l'entendement, l'intervention judiciaire n'est pas nécessaire, et le médecin seul doit être chargé du traitement hygiénique et moral.

3° Les lésions des *facultés affectives* et de *plusieurs des facultés de l'entendement* nécessitent une *séquestration temporaire* ou *prolongée ;* dans ce dernier cas, l'institution de quelques mesures législatives paraît devoir être provoquée.

4° La nymphomanie *peut être une cause d'inter-*

diction, lorsque la lésion des facultés affectives et intellectuelles *s'accompagne* de signes de manie générale (fureur) ou de démence.

5° Dans ces divers degrés, l'examen des actes de folie étant nécessaire pour les classer, *la pertinence des faits doit être admise*.

EMPOISONNEMENT

PRÉSUMÉ

PAR UNE PRÉPARATION MERCURIELLE ET PAR UNE PRÉPARATION CUIVREUSE.

ANALYSE CHIMIQUE INCOMPLÈTE.

CONDAMNATION A 20 ANS DE TRAVAUX FORCÉS ;

Cour d'assises de Rhodez.

AVIS MOTIVÉ,

PAR M. AL. DEVERGIE.

En publiant l'avis motivé que M. le procureur du roi de Rhodez nous demanda en 1836 sur cette affaire, nous avons pour but de faire sentir avec quelle légèreté sont faites quelquefois les expertises médico-légales.

Déjà les *Annales d'hygiène* ont relaté des faits analogues; c'est en multipliant ces faits que les experts chimistes sentiront la nécessité d'apporter le plus grand soin dans la mission qui leur est confiée, et que l'on éveillera l'attention des magistrats sur le choix des

hommes qu'ils appellent à éclairer la justice de leurs investigations.

Rhodez, le 16 octobre 1836.

Monsieur,

Il se présente à la cour d'assises de l'Aveyron une affaire d'empoisonnement qui soulevera nécessairement la question (controversée entre vous et M. Orfila) de savoir, si l'homme de l'art peut assurer qu'il y a eu empoisonnement, lorsque la présence du poison a été constatée dans les matières extraites du cadavre, *en l'absence, toutefois, des altérations organiques produites en général par ce même poison*. Comme le cas qui fait l'objet de ma lettre présente, en même temps, des caractères d'analogie et de différence, avec celui qui a motivé la discussion à laquelle vous vous êtes livré à cet égard, au commencement de votre dernier ouvrage, j'ai pris la liberté de vous le communiquer, espérant que, dans l'intérêt de la justice et de la science, vous voudriez bien avoir l'obligeance de le soumettre à l'épreuve de votre expérience et de vos lumières, et de me faire part de votre opinion.

J'ai l'honneur de vous adresser, à cet effet, copie du rapport d'autopsie et de celui des opérations chimiques.

Veuillez, etc.

Voudriez-vous aussi me dire votre avis sur l'effet du mercure trouvé dans le corps, et s'il n'a pas dû tout au moins, blanchir les matières vomies.

Procès-verbal des médecins.

Nous, soussignés, L. B....., docteur en médecine de la faculté de Montpellier, résidant à C....., et C. R....., docteur en chirurgie, résidant à P...., tous deux canton de L....., sur la réquisition de M. le juge de paix dudit canton, nous sommes rendus, le 20 avril 1836, au cimetière dudit C..... où avait été inhumé le cadavre d'Antoine A..... depuis dix ou douze jours environ. L'exhumation ordonnée, on nous a présenté le corps d'un enfant du sexe masculin, âgé à-peu-près de 9 à 10 ans, d'une faible constitution, qu'on nous a dit être celui du jeune A.... Après avoir découvert le suaire qui l'enveloppait et avoir transporté le corps sur une table, nous avons procédé à son examen. Les parties extérieures du cadavre nous ont offert diverses vergetures cadavériques de couleur livide et violacée, dépendant uniquement de la situation dans laquelle le corps s'est refroidi. Le thorax et l'abdomen étaient de couleur vert-pré dépendant de la décomposition cadavérique. A la tête, nous avons observé la cicatrice d'une plaie contuse, perpendiculaire à la bosse coronale gauche, laquelle plaie n'intéressait que les tégumens épicrâniens.

Procédant ensuite à l'examen des organes intérieurs, nous avons trouvé les poumons dans l'état normal, le cœur ainsi que les veines contenant une assez grande quantité de sang noir et fluide; ayant ensuite désarticulé la mâchoire inférieure pour examiner la bouche et les diverses parties situées sur

le cou, nous avons vu la langue saine, le palais et la face intérieure des joues également sains. La luette un peu injectée, le pharynx contenant une très petite quantité d'écume, mais sain; le larynx, la trachée-artère et les bronches dans le même état. A l'ouverture de l'abdomen, nous avons trouvé le foie dans son état naturel; la vésicule biliaire contenant une assez grande quantité de bile; l'épiploon sans aucun signe d'altération, ainsi que la rate, les reins et les autres organes. Pour recueillir les substances contenues dans l'estomac et les intestins, nous avons fait des ligatures à la partie supérieure de l'œsophage, ainsi qu'à l'extrémité de l'intestin rectum; puis nous avons ouvert successivement l'œsophage, l'estomac, les diverses parties de l'intestin en recueillant dans un vase en verre les différentes substances contenues dans le canal alimentaire (l'estomac et le tube digestif n'ont donc pas été enlevée pour être soumis à l'analyse).

Ayant ouvert comme nous venons de le dire l'œsophage et l'estomac, nous avons trouvé la membrane interne de ce dernier organe *de couleur et de consistance naturelles* dans presque toute son étendue; vers le grand cul-de-sac, sur sa face postérieure, nous avons observé *quelques taches de couleur noirâtre*; entre ces points noirâtres, il existait d'autres points où la membrane muqueuse paraissait dans son état normal: *toutes ces taches réunies auraient présenté une surface de demi-pouce de diamètre.* Sur ces points noirs, la membrane muqueuse était *assez consistante*; raclée avec le scalpel, elle se dé-

chirait difficilement : une assez grande quantité de gaz distendait cet organe, vers son fond existait également quelques matières liquides de couleur roussâtre. Le duodenum contenait une certaine quantité de bile; sa membrane était jaunâtre à cause du séjour de cette dernière. Point de lésions apparentes; le jéjunum et l'iléon contenaient quelques matières stercorales, mais en petite quantité, parmi lesquelles matières on remarquait *quelques globules de mercure à l'état métallique*; de plus, les mêmes organes contenaient de nombreux et gros pelotons de *vers lombrics*. Sur divers points de leur surface interne se faisait remarquer une *légère injection* veineuse ou artérielle : le reste de la membrane muqueuse ne nous offrait rien de particulier.

Le gros intestin, mais principalement le cœcum, était distendu par des *matières noires-grises*, parmi lesquelles on remarquait une grande quantité de *globules de mercure :* quelques vers s'y trouvaient également. La face interne, c'est-à-dire la membrane muqueuse cœcale et celle du gros intestin, présentaient quelques *arborisations* plus prononcées que celles des intestins grèles; cependant nous n'y avons remarqué rien de bien frappant. Cette membrane était assez dure et assez consistante : l'anus n'a rien offert de particulier.

Ayant ainsi terminé nos recherches sur le cadavre, et après avoir recueilli toutes les matières que renfermaient l'estomac et les intestins et avoir placé toutes les substances dans un bocal en verre, nous les avons remises à M. le juge de paix; sur les-

quelles il a apposé le sceau de la justice, avec notre signature.

De tout ce que nous venons de dire, il suit que nous ne pouvons tirer de conclusions justes sans que l'analyse des matières nous soit parfaitement connue.

En foi de quoi nous avons signé le présent rapport que nous affirmons sincère et véritable.

Fait à C., le 20 avril 1836. B.....; R.;

Rapport des experts chimistes.

Nous soussignés, C. D...., docteur en chirurgie de la Faculté de Paris; Antoine G..., pharmacien, de l'école de Montpellier; et Jacques V...., pharmacien de l'école de Paris; tous résidans à M..... (Aveyron); sur l'ordonnance de M. D....., juge d'instruction du tribunal civil de cette ville, en date du 12 juin 1836, nous sommes transportés au cabinet de M. le juge d'instruction, qui nous a remis un grand bocal de verre noir, une petite fiole et trois paquets, le tout cacheté et scellé du sceau de la justice, à l'effet d'en faire l'analyse; nous sommes réunis dans le laboratoire de M. G.., pharmacien, pour procéder à l'examen de ces matières.

1o Nous avons décacheté et débouché le grand bocal de verre noir. Nous y avons trouvé une matière épaisse d'un gris noirâtre, répandant une odeur fétide, dont le poids a été évalué à huit onces environ; ces substances délayées avec de l'eau distillée, ont été versées dans une capsule de porcelaine, et à cause de leur forte adhérence aux parois internes de

la bouteille, nous avons été obligés de la casser pour enlever le tout au moyen d'un racloir. Cette capsule a été placée sur le feu et portée à l'ébullition ; le contenu a été filtré et la partie solide restée sur le filtre a été mise dans un pot cacheté et étiqueté : *Résidu de la filtration des matières contenues dans la bouteille* pour être soumises à des expériences subséquentes.

Article 1er. *Liqueur résultant de la filtration.*

Cette liqueur n'a pas altéré la couleur du papier de tournesol, ni de celui de curcuma ; traitée par la potasse, l'ammoniaque, l'hydrocyanate de potasse et de fer, l'acide hydrosulfurique, l'hydrosulfate de potasse, elle n'a donné aucun précipité ; le *nitrate d'argent y a produit un précipité blanc* caillebotté, insoluble dans l'eau et dans l'acide nitrique, soluble dans l'ammoniaque.

Article 2e. *Résidu de la filtration des matières contenues dans la bouteille.*

Ce résidu a été partagé en deux portions, dont l'une a été mise dans un pot cacheté et étiqueté : *Portion du résidu des matières solides* ; et l'autre partie a été soumise à l'action du calorique. Pendant l'opération, cette matière, remuée avec un tube de verre, a laissé déposer une quantité assez considérable de mercure à l'état métallique ; nous en avons recueilli une partie et mis dans une petite fiole bouchée, cachetée et étiquetée : *Mercure contenu dans les matières du grand bocal*, pour la remettre entre les mains de la justice. La chaleur poussée plus loin a fait volatiliser le reste de mercure

qui y était interposé; cette matière a été enlevée et mise dans un creuset pour être calcinée ; le produit de la calcination a été traité par l'acide nitrique étendu d'eau distillée et filtré ; une lame de fer bien décapée, plongée dans une partie de ce liquide, s'est recouverte d'une couche d'une couleur rouge-jaunâtre; une autre partie de cette liqueur a été essayée par *l'ammoniaque*, *l'acide hydrosulfurique*, *hydrosulfate de potasse* et elle n'a donné aucun résultat; traité par l'hydrocyanate de potasse et de fer, elle a donné un précipité d'un brun-marron. L'autre partie du résidu solide qui n'avait pas été calcinée, a été traitée par l'acide sulfurique étendu d'eau distillée et filtrée ; une partie du liquide filtré a été placée dans deux capsules de porcelaine ; deux lames de fer, bien décapées, y ont été plongées et se sont recouvertes, dans un espace de temps assez court, d'une couche de couleur rouge-jaunâtre ; une goutte d'acide nitrique, versée sur cette couche, a fait effervescence et a pris une teinte verdâtre; une autre partie du liquide filtré a été traitée par l'hydrocyanate de potasse et de fer, et nous avons obtenu un précipité d'un brun-marron. *Les autres réactifs employés n'ont donné aucun résultat.*

2° Nous avons décacheté un des paquets remis et nous y avons trouvé deux papiers pliés : l'un, contenant du mercure à l'état métallique, et l'autre, des cantharides pulvérisées. Le mercure a été mis dans une petite fiole que nous avons cachetée et étiquetée : *Mercure remis par M. le juge d'instruction.* Les cantharides ont été pliées dans du papier cacheté

et étiqueté : *Cantharides remises par M. le juge d'instruction*. Ces deux objets ont été mis de côté pour être rendus à la justice.

3° Un second paquet a été décacheté, et il nous a paru contenir des cendres dans lesquelles nous avons aperçu de petits grains de couleur vert-bleuâtre que nous avons pris pour du sous-deuto-acétate de cuivre; nous en avons recueilli une petite quantité que nous avons pliée dans du papier cacheté et étiqueté : *Substances trouvées dans les cendres*.

Les cendres ont été traitées par l'acide sulfurique étendu d'eau distillée que nous avons filtrée ; le liquide obtenu a été assayé par l'ammoniaque et a donné un précipité bleu soluble dans un excès de ce réactif; par la potasse un précipité bleu; par l'hydrocyanate de potasse et de fer, un précipité brun-marron ; par l'hydrogène sulfuré, un précipité noir ; une lame de fer bien décapée, plongée dans la liqueur filtrée, s'est recouverte d'une couche de couleur rouge-jaunâtre.

4° Le troisième paquet a été décacheté, et il nous a présenté les mêmes caractères que le second.

5° La petite fiole a été décachetée et débouchée, et nous avons reconnu qu'elle contenait de l'acide nitrique, sali par des débris de bouchon et d'autres matières étrangères.

(Ainsi l'analyse n'a porté que sur une petite quantité des matières contenues dans l'estomac et les intestins.)

CONCLUSIONS :

D'après les expériences ci-dessus rapportées, nous regardons :

1° La présence du mercure comme constante dans les matières contenues dans le grand bocal, puisque nous avons pu en recueillir une certaine quantité que nous avons remise à la justice.

2° D'après le résultat de l'hydrocyanate de potasse et de fer, réactif le plus puissant pour reconnaître des atomes de cuivre, la couche de couleur rouge-jaunâtre, dont se sont recouvertes les lames de fer, l'effervescence et la couleur verdâtre qu'a produites l'acide nitrique versé sur cette couche; nous pensons que, dans les matières contenues dans le grand bocal, il existait une préparation cuivreuse; nous regardons le précipité produit par le *nitrate d'argent comme un chlorure de cette base.*

3° D'après le résultat obtenu dans l'analyse des cendres, nous croyons qu'elles contenaient un sel de cuivre, et que les grains d'un vert-bleuâtre que nous en avons retirés et que nous avons remis à la justice sont du sous-deuto-acétate de cuivre.

Voulant nous assurer de la bonté des réactifs mis en usage, nous avons dissous dans de l'eau distillée du sous-acétate de cuivre et les mêmes réactifs éprouvés sur cette dissolution nous ont donné les mêmes résultats; que si, dans nos expériences faites sur les matières contenues dans le grand bocal, tous ces réactifs n'ont pas donné des signes positifs, nous pensons qu'il

faut l'attribuer à la petite quantité de sel cuivreux qu'elles contenaient.

En foi de ce... M....., le 8 juillet 1836.

D....., d.-m., V......, ph., et Ant. G.., ph., signé.

En réponse à la lettre de M. le procureur du roi de Rhodez, je discutai de la manière suivante les points de fait qui m'avaient été fournis, afin d'en tirer des conclusions.

Rapport d'autopsie (dix jours de mort environ).

Les altérations cadavériques observées consistent dans :

1° Quelques taches de couleur noirâtre dans le grand cul-de-sac de l'estomac, autour desquelles la membrane muqueuse est saine. Ces taches réunies forment une surface d'un demi-pouce. La membrane muqueuse y paraît plus dense;

2° Dans l'intestin grêle quelques injections veineuses ou artérielles coïncident avec la présence de paquets de vers lombrics;

3° Dans le gros intestin ces arborisations sont plus prononcées et il y existe quelques vers : cependant on n'y remarque *rien de bien frappant*.

Si par la pensée on isole toute idée d'empoisonnement, ce ne seront certes pas les résultats de l'autopsie qui pourront la faire naître. Les injections et les arborisations, après dix à douze jours de mort, et lorsque le ventre et la poitrine sont déjà colorés

en vert, ne peuvent plus être considérées comme des traces certaines d'inflammation ; d'ailleurs, dans cette dernière hypothèse, des vers sont là pour en expliquer la présence.

Restent donc les quelques taches de couleur noirâtre disséminées dans le grand cul-de-sac de l'estomac. Mais ces taches sont bien petites; elles ne sont pas environnées d'inflammation, car la membrane muqueuse est saine autour d'elles; or si elles avaient été le résultat de l'action caustique d'une substance toxique, elles auraient été entourées de traces inflammatoires plus ou moins prononcées, puisque la vie s'est probablement entretenue pendant quelque temps à dater de l'ingestion supposée de la matière vénéneuse. Reste toutefois à en expliquer la cause et à donner la raison de la densité augmentée de la membrane muqueuse qui les constituaient. C'est ce qu'il ne nous est pas possible de faire; mais comme la putréfaction avait déjà envahi l'estomac, puisqu'il existait un état emphysémateux de l'organe, peut-être ont-elles été le résultat d'une de ces colorations accidentelles que développe si souvent cette source puissante de modifications d'aspect et de densité des organes.

On a retrouvé du mercure dans l'estomac; ne pourrait-on pas considérer ces taches comme le résultat de l'ingestion du sublimé corrosif dans le tube digestif? nous démontrerons plus loin que le mercure n'a pu être introduit dans l'estomac qu'à l'état métallique et non pas à l'état de sublimé, et que par conséquent cette hypothèse est inadmissible.

Rapport chimique.

« On extrait du bocal 8 onces environ d'une matière épaisse d'*un gris noirâtre*.

« Cette matière *adhère tellement au vase* qu'on est obligé, malgré l'addition d'eau, de la détacher au moyen d'un racloir.

« Elle ne cède pas à l'eau et à l'aide de l'ébullition de matière vénéneuse. Seulement on y constate la présence du chlore à *l'état de combinaison non acide*.

« *Il suffit de chauffer cette matière dans une capsule de porcelaine pour qu'il s'en sépare une quantité très notable de mercure.*

La conséquence forcée de ces opérations, c'est que le mercure existait à l'état de métal dans l'estomac et les intestins. Ces expériences établissent en outre des présomptions sur la présence d'une préparation pharmaceutique désignée sous le nom d'onguent mercuriel.

« On continue à chauffer cette matière dans la capsule ; l'excès de mercure qui pouvait rester est, dit-on, volatilisé. » *Erreur !* Le mercure n'est pas volatil à une température aussi basse, puisqu'il y a tout lieu de croire que l'on s'est borné à dessécher les matières afin de les calciner.

Quoi qu'il en soit, la calcination est opérée dans un creuset, et alors tout le mercure qui pouvait rester a dû être volatilisé.

« Les cendres sont reprises par l'acide nitrique *étendu d'eau distillée*, et l'on filtre.

« La liqueur filtrée donne avec le fer une couche d'une couleur rouge *jaunâtre* et un précipité brun marron avec l'hydrocyanate ferruré de potasse. »

Certes, voilà deux réactions qui tendent à démontrer la présence du cuivre, et qui la démontreraient d'une matière certaine si : 1° la couche métallique au lieu d'être rouge *jaunâtre* avait été d'un rouge *franc*; 2° si l'acide hydrosulfurique avait fait naître dans la liqueur un précipité *brun*, au lieu de donner un résultat tout-à-fait négatif. — Comment, en effet, croire à la réaction du fer sur la liqueur, lorsque l'acide hydrosulfurique, qui est dix fois plus puissant, n'y a produit aucun changement.

Dans la supposition où du cuivre aurait réellement été obtenu, il n'y était probablement pas à l'état métallique, car l'acide nitrique que l'on a employé étendu d'eau et sans chaleur, n'aurait guère pu le dissoudre.

Toutes ces observations sont applicables à l'expérience suivante, celle qui consiste à traiter la masse non calcinée par l'acide sulfurique étendu d'eau, car les résultats ont été les mêmes et sous le rapport de la couleur du cuivre, et sous celui de l'action de l'acide hydrosulfurique. — Nous ferons de plus remarquer qu'il nous semble bien surprenant qu'en traitant un mélange de matières animales et d'une préparation cuivreuse par l'acide sulfurique étendu d'eau, on n'ait fait aucunement mention des phénomènes qui ont dû se passer par le fait de la coagulation de la matière animale par l'acide; du *magma* qui a dû se former, de la né-

cessité où l'on a été d'employer des lavages, etc., toutes circonstances qui, réunies à l'absence de précipité par l'acide hydrosulfurique, tendent à inspirer involontairement de la méfiance sur les soins apportés dans la pratique de cette analyse.

Remarquez en outre que lorsque les experts agissent avec l'acide sulfurique sur les cendres renfermées dans le second paquet dont il est fait mention sous le n° 3 du rapport, ils obtiennent un précipité noir avec l'hydrogène sulfuré (acide hydrosulfurique) un précipité bleu par l'ammoniaque, la potasse, etc.

Les résultats d'analyse signalés dans les § 2, 3, 4 et 5 du rapport nous paraissent être à l'abri d'observation, parce que les substances dont les caractères chimiques n'ont pas été indiqués, sont faciles à reconnaître à la vue seule, et que les résultats sont exacts quant aux autres matières analysées.

La conclusion à prendre suivant moi, de la discussion de ces rapports est celle-ci :

1° Il existait dans l'estomac et les intestins du mercure à l'état métallique;

2° Il n'est pas démontré d'une manière bien évidente qu'il y existât du cuivre;

3° Que si du cuivre y existait ce n'était probablement pas à l'état de métal;

4° Rien ne peut prouver que le cuivre y fût à l'état de chlorure, attendu que le précipité obtenu avec le nitrate d'argent pouvait très bien provenir du chlorure de sodium ou de potassium qui font naturellement ou accidentellement partie des matières animales.

Rapprochant les faits des deux rapports, nous serons portés à admettre :

A. Que le mercure a été pris à l'état métallique soit à l'état de pureté, soit à l'état de mélange avec la graisse ou l'huile, parce que :

1° Le sublimé ou toute autre préparation mercurielle ne peuvent être réduits dans l'estomac par le seul contact des matières animales;

2° Que, dans la supposition où du cuivre aurait été donné avec du sublimé, il n'aurait jamais pu isoler une quantité de mercure capable de se rassembler en proportion aussi considérable au fond d'une capsule, par le seul effort d'une chaleur douce; qu'il serait resté adhérent et incorporé, pour ainsi dire, avec les parois de l'estomac (voir le Traité de Médecine légale de M. Orfila et les pages 675 et 676 de mon ouv., tom. II).

3° Que l'on aurait observé, à l'ouverture du corps, des altérations de tissu toutes spéciales et très étendues, puisqu'elles auraient occupé la bouche, le pharynx, l'œsophage, l'estomac et les intestins.

B. Que l'on explique facilement l'ingestion du mercure comme médicament, puisque ce métal a été conseillé comme vermifuge soit seul, soit associé à l'huile ou à la graisse, et que dans cet état on le recommande à la dose de plusieurs gros;

Que le mercure métallique n'est pas un poison, puisqu'on en a fait prendre jusqu'à deux livres à l'homme sans en observer les moindres accidens;

C. Qu'il n'existe aucune des altérations cadavériques que les préparations cuivreuses sont capables de

développer, et que pour préciser quelque chose à cet égard, il faudrait posséder des renseignemens exacts sur les symptômes offerts pendant la maladie de l'individu qui a succombé.

Enfin, il nous est impossible de ne pas exprimer le regret que l'autopsie et l'analyse chimique n'aient pas été mieux dirigées; car, dans la première, on n'a pas recueilli l'estomac et les intestins, et dans la seconde, on a opéré sans méthode.

M. le procureur du roi de Rhodez me fit alors parvenir les renseignemens suivans que j'avais cru devoir lui demander, relativement aux symptômes qui s'étaient montrés pendant la maladie de l'enfant que l'on supposait avoir été empoisonné.

« Cet enfant quoique d'une constitution assez frêle, n'avait jamais été malade, jusqu'au 5 avril dernier. Ce jour-là après avoir mangé un peu de soupe, il prétendit qu'elle avait le goût de la suie, et se plaignit aussitôt de douleurs au nez, à la bouche, au cou et à l'estomac. Bientôt après, il vomit des matières glaireuses et blanchâtres. Ces vomissemens fréquens continuèrent le lendemain et le surlendemain; pendant ces deux derniers jours il témoigna une aversion très prononcée pour la soupe. Le 8 au matin, il vomit encore, et il mourut vers les cinq heures du soir sans être alité et sans avoir reçu aucun secours de la médecine. Une heure avant sa mort, ses yeux semblaient sortir de leurs orbites, son pouls était sans battemens et ses extrémités froides. » — Voici quelle fut ma réponse à cette lettre.

Les symptômes énoncés dans votre lettre en date

du 5 novembre, sont les suivans : goût de suie à la soupe mangée par le jeune enfant que l'on suppose empoisonné ; douleurs immédiates au nez, à la bouche, au cou et à l'estomac, vomissemens instantanés de matières glaireuses et blanchâtres qui persistent pendant trois jours.

Mort, le quatrième, précédée une heure auparavant du refroidissement des extrémités, de l'affaiblissement complet du pouls, de la saillie et de la fixité des yeux.

Il y a, dans la présomption d'empoisonnement dont il s'agit, deux suppositions à faire quant à la nature du poison administré, si l'on prend pour point de départ, les conclusions du rapport chimique : ou c'est du sublimé corrosif qui a donné la mort, ou c'est du vert-de-gris.

Le goût de suie n'est propre ni à l'un ni à l'autre poison ; la saveur du sublimé est tellement repoussante, qu'il est impossible de manger une soupe qui en contiendrait une dose capable de produire immédiatement les douleurs et les vomissemens signalés plus haut ; or il faut bien admettre l'ingestion d'une dose assez notable de poison, puisque le développement des accidens a été immédiat et que la mort s'en est rapidement suivie.

La saveur du vert-de-gris ou de tout autre sel cuivreux est nauséabonde, âcre, métallique, toutefois comme l'impression d'une saveur peut être mal rendue par un malade, je ne m'arrête pas à cette différence ; mais la déglutition du vert-de-gris, mêlé à une soupe, n'amène pas immédiatement de *la*

douleur au nez, à la bouche, au cou et à l'estomac, ce ne sont que les corps caustiques par eux-mêmes, qui peuvent produire cet effet; le sublimé, les acides, les alcalis, etc.

Les vomissemens de matières glaireuses et blanchâtres sont des phénomènes qui peuvent résulter de l'ingestion des deux poisons; toutefois ils sont constans dans les empoisonnemens par le sublimé corrosif.

Enfin les derniers symptômes dont vous faites mention précèdent la mort par l'un et par l'autre poison; mais en l'absence de coliques et d'évacuations alvines abondantes, ils établiraient des présomptions plus fortes en faveur de l'empoisonnement par le sublimé.

Si maintenant, après avoir fixé la valeur de chaque symptôme en particulier, je viens à les grouper pour leur donner une valeur d'ensemble, je trouve l'esquisse d'un tableau d'empoisonnement, et je conçois comment l'attention des magistrats a pu être éveillée par une mort si prompte précédée de phénomènes morbides aussi graves. Si j'y joins cette circonstance que la présence du mercure a été constatée après la mort dans l'estomac et dans les intestins, j'avoue que cette coïncidence des symptômes d'un empoisonnement avec la basse d'un poison fait naître de graves présomptions sur l'administration du sublimé pendant la vie.

Mais il ne suffit pas de retrouver du mercure; il faut examiner dans quelle proportion et en quel état il a été retrouvé. Or il est constant que le mercure était dans l'estomac à l'état métallique et qu'il y exis-

tait en très grande quantité. Eh bien ! il n'est pas possible, dans le cas dont il s'agit, de considérer comme une preuve d'empoisonnement par le sublimé, la présence du mercure à cet état. Admettra-t-on que le vert-de-gris a causé la mort ? vous avez vu le peu de fondement chimique de cette supposition ; en sorte qu'il reste dans mon esprit du vague qui naît d'une autopsie imparfaite et d'une analyse chimique aussi mal dirigée, en présence de symptômes morbides aussi graves.

Tel est, monsieur le procureur du roi, mon opinion sur les documens que vous m'avez fait l'honneur de me transmettre. Je sais dans quelle incertitude je puis jeter votre esprit ; mais je dois à la vérité de vous faire connaître la faiblesse des preuves que vous pouvez tirer des expertises qui ont été faites.

EMPOISONNEMENT PAR L'ARSENIC ;

EXHUMATION DU CADAVRE APRÈS *TROIS ANNÉES* :

DÉCOUVERTE DU POISON.

—

RAPPORT DE MM. BARRUEL, HENRY ET OLLIVIER (D'ANGERS),

COMMUNIQUÉ PAR LE Dr OLLIVIER (D'ANGERS).

—

Il y a peu d'années encore qu'une opinion généralement accréditée pouvait donner une sécurité trompeuse au coupable qui choisit le poison pour

tuer sa victime. On croyait qu'il suffisait d'un temps assez court après l'inhumation, pour que la décomposition du cadavre fît disparaître toutes les traces du crime. On pensait que les recherches médico-légales étaient dès-lors sans résultat, attendu l'impossibilité de retrouver le corps du délit.

Mais les expériences de M. Orfila sur cette question importante (*Archives gén. de méd.* t. XVII. — *Traité des exhumations judiciaires*, t. II, p. 265) ont démontré que les limites de la science n'étaient point aussi bornées que le vulgaire pouvait le croire : elles ont appris qu'une investigation éclairée pouvait, au contraire, découvrir le poison quand déjà plusieurs années s'étaient écoulées, et lorsque les progrès de la destruction du corps avaient effacé jusqu'à l'apparence des organes qui avaient recélé la substance vénéneuse. Enfin, plusieurs cas d'empoisonnement dans lesquels cette substance a été retrouvée après un mois, trois mois, neuf mois et sept ans d'inhumation, sont venus confirmer l'exactitude des résultats signalés par M. Orfila. On comprend toute l'utilité qu'il y a dans la publicité de pareils exemples ; on ne peut trop montrer que le crime si lâche de l'empoisonnement ne peut plus désormais échapper à l'œil scrutateur de la science, et c'est dans le but d'en donner une nouvelle preuve que je rapporte aujourd'hui le fait suivant :

Au mois de novembre 1833, la veuve Lamothe, demeurant à Saint-Martin-sur-Oreuse, département de l'Yonne, confia à quelques personnes que la veuve Chevalier venait de l'instituer sa légataire univer-

selle, ajoutant qu'elle espérait bientôt jouir de sa fortune, parce que, disait-elle, la veuve Chevalier *ne pouvait pas vivre long-temps*. En effet, quelques jours étaient à peine écoulés, quand cette dernière succomba presque subitement après avoir éprouvé des vomissemens répétés et des coliques atroces. La rumeur publique accusa aussitôt la veuve Lamothe d'avoir empoisonné la veuve Chevalier, mais ces bruits si graves n'arrivèrent pas à l'oreille de la justice.

Depuis cette époque, tous les habitans du village étaient restés convaincus de la culpabilité de la femme Lamothe, et les soupçons du crime n'avaient pas été oubliés, quoique trois années fussent déjà passées, lorsqu'un incendie éclata tout-à-coup dans le domicile de la femme C....., l'une des voisines de la veuve Lamothe. Cet évènement réveilla aussitôt les souvenirs du passé : toutes les circonstances se réunissant d'ailleurs pour accuser la veuve Lamothe de ce nouveau crime, une plainte fut dressée contre elle par la femme C. ....., qui y déclara, en outre, qu'elle avait connaissance de l'empoisonnement commis sur la veuve Chevalier, et que, si elle avait gardé le silence jusqu'alors, c'était par la crainte que lui inspirait la veuve Lamothe, dont elle redoutait la vengeance.

Les investigations de la justice ne se firent pas attendre, et l'on acquit bientôt la certitude que, malgré ses dénégations formelles, la veuve Lamothe avait possédé, au moment de la mort de la veuve Chevalier, une once d'arsenic dont elle ne put expliquer l'em-

ploi, et le médecin qui avait soigné celle-ci dans ses derniers momens, signala des faits qui vinrent tout confirmer. L'exhumation du cadavre fut faite immédiatement (le 21 novembre 1836.)

Le cimetière de la commune occupe un terrain assez élevé, sablonneux, et habituellement très sec. Toutes les preuves de l'identité du corps furent complètes; on le trouva dans un état de conservation remarquable, et il fut aussitôt expédié à Paris, où il fut soumis à notre examen et à nos recherches, comme on va le voir.

Voici le texte du rapport qui fut rédigé à cette occasion :

Par suite d'une commission rogatoire de M. le juge d'instruction de Sens, relative à la procédure commencée contre la femme Lamothe, *inculpée d'homicide par empoisonnement sur la femme Chevalier*, et en vertu d'une ordonnance du 29 novembre 1836, de M. Eugène Corthier, juge d'instruction près le tribunal civil de première instance du département de la Seine, nous Barruel, Henry et Ollivier (d'Angers) avons été chargés, serment préalablement prêté, *de procéder à l'analyse des parties intestinales et des substances qui pouvaient encore se trouver dans le tronc du cadavre de la femme Chevalier, exhumée le* 21 *novembre* 1836, *afin de s'assurer s'il existe dans l'estomac ou dans les intestins une préparation arsénicale ou de toute autre nature, qui ait pu donner la mort.*

A cet effet, le 30 novembre, heure de midi, dans le laboratoire de l'un de nous, nous avons, en pré-

sence de M. le juge d'instruction, fait l'ouverture d'une caisse en bois blanc, qui venait de nous être apportée du greffe du tribunal de première instance. Cette caisse, de forme rectangulaire, portant 2 pieds 3 pouces de long sur 1 pied 5 ou 6 lignes de large, était clouée, et scellée de cinq cachets de cire rouge, avec ces mots : *Juge d'instruction du tribunal civil de Sens;* ces cachets assujétissaient les cordes et une étiquette portant les mots suivans : *A remettre au parquet de M. le procureur du roi, à Paris, près le tribunal de première instance du département de la Seine; pièces à conviction.* —(*Affaire de la veuve Lamothe.*)

Description du cadavre.

La caisse ouverte, nous avons trouvé, au milieu de foin et de copeaux de bois de sapin, un paquet enveloppé dans un linge blanc sans marque, et dans lequel se trouvait une portion de cadavre qui consistait en un tronc dépourvu de tête, et dont on avait séparé les membres supérieurs et inférieurs. La couleur générale des parties soumises à notre examen était d'une teinte *bistre* assez foncée. Une terre brune et légère et quelques débris du linceul, adhéraient en plusieurs points à la surface de ce tronc de cadavre, qui était complètement momifié, sec, presque inodore, et dont le poids dépassait à peine deux livres.

Aucune crevasse, aucune ouverture accidentelle n'existait à la surface de l'abdomen, dont les parois étaient intactes, affaissées sur la colonne vertébrale,

et doublées en quelque sorte par un assez large morceau de linge épais et brunâtre, accollé aux tégumens desséchés, et qui provenait sans doute de la chemise et du linceul qui recouvraient le corps lors de l'ensevelissement.

Des poils d'un brun roussâtre recouvraient le pubis, et adhéraient encore intimement aux tégumens racornis et desséchés de cette portion du tronc. Au-dessous du pubis on remarquait une fente verticale assez prolongée, dont les bords étaient minces, anguleux, noirâtres, sans aucune solution de continuité accidentelle. Cet écartement assez large et profond était évidemment la trace de la vulve et démontrait que le cadavre était celui d'une femme. Aucun débris de linceul ne recouvrait les parois de la poitrine; toutes les côtes étaient intactes; mais les deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième de chaque côté étaient séparées de leurs cartilages, lesquels étaient légèrement déprimés avec le sternum auxquels ils adhéraient. Cette disjonction résultait manifestement de la dessiccation des parois thoraciques et du retrait qu'avait éprouvé le tissu des cartilages, qui, n'étant pas soudés aux côtes, s'en étaient détachés à la longue en restant adhérens au sternum. Ce dernier os, dont les connexions avec les deux premières côtes et les clavicules n'avaient subi aucun changement, et sur lequel les tégumens du ventre se continuaient sans interruption, fermait en avant la cavité thoracique.

Nous enlevâmes la totalité des parois abdominales, et nous mîmes ainsi à découvert un espace en appa-

rence vide, car l'affaissement et le dessèchement progressif de tous les organes sans exception, les avait réduits en lames membraneuses diversement superposées entre elles, recouvrant la colonne vertébrale, les parois des régions hypocondriaques, les fosses iliaques, et remplissant l'excavation du petit bassin. Dans les interstices de ces feuillets membraneux, on remarquait une matière grénue, pulvérulente et brunâtre.

Ainsi, le foie, la rate, les reins, l'utérus et ses dépendances se trouvaient confondus, avec les débris de l'estomac et de l'intestin, dans ces lambeaux membraneux et filamenteux que nous détachâmes des vertèbres et des os du bassin. On apercevait seulement sur les deux premières vertèbres lombaires, et à droite, conséquemment dans la région occupée par le foie, une matière adhérente à ces os, cireuse à la coupe et d'un brun foncé; cette dernière trace du foie, circonscrite à deux pouces en tous sens environ, prouvait que, dans sa dessiccation, cet organe avait subi une diminution progressive et considérable de son volume. D'après ces détails, il devient sans doute inutile d'ajouter qu'il était impossible de retrouver la moindre apparence de la forme normale des divers organes sus-mentionnés.

A droite, une lame membraneuse, reste du diaphragme, fermait incomplètement la cavité thoracique; à gauche, il n'existait plus que quelques lambeaux secs et irréguliers de l'autre moitié du même muscle; on n'apercevait plus de traces des poumons, et l'on trouvait à leur place une matière brune,

friable, réduite en grumeaux irréguliers; le cœur était représenté par une masse noirâtre, dure, cassante, appuyée sur la colonne vertébrale, à laquelle elle adhérait.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, cette substance membraneuse et feuilletée, qui adhérait aux parois intérieures du ventre, fut enlevée en totalité et avec le plus grand soin; la colonne vertébrale et les os du bassin ayant été mis de la sorte à découvert, nous pûmes alors constater la forme arrondie et non pas anguleuse de l'arcade sous-pubienne, l'écartement considérable des tubérosités ischiatiques, l'étendue notable des différens diamètres du détroit supérieur et de l'excavation du petit bassin, ainsi que l'évasement très prononcé des os iliaques; caractères confirmatifs de l'opinion déjà émise, et achevant de prouver que *le cadavre dont nous venions d'examiner le tronc était bien celui d'une femme*. Tous les os étaient excessivement légers et très fragiles.

Pour nous conformer au texte de l'ordonnance de M. le juge d'instruction, nous avons été forcés de multiplier les expériences chimiques, car, d'après les termes de cette ordonnance, nous devions rechercher si les parties détachées du cadavre de la femme Chevalier ne contenaient pas *quelque préparation arsénicale ou de toute autre nature*, à laquelle la mort pût être attribuée.

Nous pouvions, en conséquence, y supposer la présence de plusieurs substances métalliques, telles que le *plomb*, le *cuivre*, l'*antimoine*, l'*étain*, etc., et notamment l'*arsenic*, dont on soupçonnait sur-

tout l'existence. Nous pouvions aussi, quoique avec peu de vraisemblance à la vérité, y chercher les traces des *alcalis végétaux vénéneux*.

Dans les opérations chimiques ci-après exposées, nous avons examiné successivement : 1° la matière grenue, pulvérulente, retirée de la cavité abdominale du cadavre; 2° la matière membraneuse et feuilletée résultant de la dessiccation de l'estomac, des intestins et des autres organes du ventre.

Examen de la matière terreuse.

Sa couleur était brune; elle était pulvérulente, assez rude au toucher, et son odeur, un peu analogue à celle du bois pourri, laissait dégager, par l'action de l'air humide, celle d'une matière animale à sa dernière période de décomposition. On a fait bouillir cette poudre dans l'eau distillée acidulée par une petite quantité d'acide hydrochlorique pur (1). Cette ébullition, prolongée quelque temps, et répétée deux fois, on a laissé refroidir la liqueur, puis on l'a filtrée sur un petit filtre de papier joseph (ce filtre, comme tous ceux qui ont servi à ce travail, avait été préalablement lavé avec l'acide hydrochlorique pur et l'eau distillée). Après la filtration, nous avons

(1) Dans le but de dissoudre facilement les arsénite et arséniate de chaux qui pouvaient exister, et s'être formés avec le temps, par l'influence de l'air et de cette base sur l'acide arsénieux primitif.

obtenu un liquide brun A, et il est resté sur le papier un dépôt peu abondant de même couleur, que nous appellerons B.

Liqueur A.

Dans la liqueur A, débarrassée d'une partie de l'acide hydrochlorique et étendue d'eau pure, nous avons fait passer pendant deux heures un courant de gaz *hydrosulfurique* (hydrogène sulfuré) *bien pur*. Ce gaz donna lieu à la production d'un léger précipité brunâtre qui fut recueilli et examiné avec soin. Il ne renfermait aucune trace de *sulfure de plomb*, de *cuivre*, de *mercure*, etc.; et, traité par l'ammoniaque, il ne laissa dissoudre qu'une matière animale sans trace de *sulfure arsénical*. Ce dépôt contenait seulement du chlorure de sodium, du phosphate calcaire, de l'oxide de fer, et quelques sels insignifians, mais point de traces de poisons minéraux.

Dépôt brun B.

Ce dépôt, resté sur le filtre après le traitement par l'eau aiguisée d'acide hydrochlorique, fut lavé avec soin, desséché d'abord, puis calciné fortement dans un creuset de porcelaine *neuf*. Le résidu obtenu était rougeâtre, il était tout entier composé de phosphate de chaux, d'oxide de fer et de silice, mais sans aucun indice de *plomb*, d'*antimoine* ou d'*étain*, etc.

Nous rappellerons ici que la poudre que nous exa-

minons provenait à-la-fois des débris de la matière animale modifiée et des parties sablonneuses du terrain dans lequel le corps avait été inhumé.

En résumé, la matière brune et grénue recueillie dans la cavité abdominale ne présentait aucune trace de substance vénéneuse minérale.

Examen des matières membraneuses et feuilletées provenant de la dessiccation de l'estomac, des intestins et des autres organes du ventre.

1° *Recherches d'alcalis végétaux.*

Bien que l'époque ancienne de l'inhumation pût éloigner l'idée de l'existence probable de semblables produits organiques, cependant leur présence n'était pas tout-à-fait invraisemblable, attendu l'état particulier de dessiccation du corps; c'est pourquoi nous n'avons pas voulu négliger cette recherche, afin de remplir toutes les intentions de l'ordonnance de M. le juge d'instruction.

En conséquence, nous mîmes à macérer dans trois ou quatre litres d'alcool rectifié, les matières membraneuses provenant de la dessiccation des viscères de l'abdomen, après les avoir coupées, à l'aide de ciseaux, en petites lanières. Après quarante-huit heures de contact, l'alcool avait acquis une teinte d'un brun verdâtre, et exerçait sur le papier de tournesol une réaction acide. Nous avons séparé ce menstrue des parties charnues ou membraneuses ramollies, et ayant exprimé ces dernières avec soin, toute la liqueur alcoolique fut filtrée. On la distilla ensuite dans

une cornue de verre, et le résidu, concentré au bain-marie en consistance d'extrait mou, fut traité à l'aide d'une douce chaleur par de l'eau distillée très légèrement acidule.

Ce produit étant refroidi, nous l'avons filtré de nouveau, et avons obtenu de la sorte une liqueur qui était complètement exempte d'amertume ; l'ammoniaque n'en précipitait que quelques flocons de phosphate calcaire, mêlé de matière animale; additionnée de tannin pur, nous avons obtenu un dépôt floconneux peu abondant, où l'on chercha vainement par la chaux et l'alcool bouillant, des traces d'*alcalis végétaux.*

Quant au résidu de consistance d'extrait resté sur le filtre après le traitement que nous venons de décrire, il fournit, par l'éther sulfurique bouillant, une *graisse rougeâtre*, sans intérêt, et une petite quantité de matière animale particulière que nous jugeâmes inutile d'examiner sous le point de vue de sa nature chimique, mais qui ne renfermait, comme les autres produits extraits par l'alcool, *rien de métallique.*

Il n'existait donc, d'après ces expériences, dans les organes détachés du cadavre, aucune trace d'*alcali végétal.*

2° *Recherches des poisons minéraux.*

Les matières précédemment soumises à l'action de l'alcool rectifié, furent séchées à une douce chaleur pour volatiliser le plus possible tout le véhicule alcoolique ; on les divisa ensuite en petits frag-

mens, à l'aide de ciseaux très propres, puis on les fit macérer 12 heures dans 3 litres et demi d'eau distillée, aiguisée d'une once et demie d'acide hydrochlorique (muriatique) pur. Ce temps écoulé, le mélange fut introduit dans un grand matras de verre neuf, et soumis à une ébullition entretenue pendant plusieurs heures. La partie liquide de ce mélange, surnagée de parties graisseuses, était brune, assez visqueuse; nous pûmes en séparer la graisse et les autres parties solides en laissant refroidir le tout jusqu'au lendemain; puis décantant le liquide après avoir exprimé ce que l'eau n'avait pas dissous, nous le filtrâmes à travers un papier joseph, préparé comme il a été dit précédemment (cette opération exigea beaucoup de temps à cause de l'état visqueux de la liqueur). Enfin, lorsque cette filtration fut opérée, la liqueur qui était limpide et brunâtre, fut mise à part pour être analysée ultérieurement: nous la désignerons sous la dénomination de *liqueur brune AL*.

Calcination des organes épuisés par l'eau acidulée.

§ I. Recherches du plomb et de l'antimoine.

Avant d'examiner la liqueur filtrée, nous avons voulu rechercher dans les débris membraneux restés insolubles après le traitement par l'eau acidulée, si ces matières ne contiendraient pas quelque autre métal, tels que le *plomb*, l'*antimoine*, dans la supposition que l'acide n'eût pas tout dissous. Dans ce but, nous avons réuni ces matières solides dans une cap-

sule de verre neuve, où nous les avons desséchées d'abord progressivement, à feu nu, jusqu'à commencement de décomposition; le résidu, déjà charbonné en partie, fut introduit dans un creuset de Hesse, et exposé alors à une chaleur plus intense, mais cependant incapable de volatiliser des principes qu'il était important de recueillir.

Le creuset retiré du feu, et refroidi après quelques heures, fut rempli aux deux tiers d'acide nitrique pur additionné d'eau distillée. La liqueur que nous obtînmes fut neutralisée; elle ne donna, au moyen de l'acide hydrosulfurique, du sulfate de soude et du chromate de potasse, aucune trace de plomb: il ne s'y trouvait que du fer et beaucoup de phosphate calcaire.

Après l'acide nitrique, nous avons fait agir l'acide hydrochlorique et même l'eau régale; mais il nous fut également impossible de découvrir dans le produit de ce nouveau traitement, la présence de l'antimoine ou d'un autre métal vénéneux.

§ II. Recherches de l'arsenic, du cuivre et du plomb.

Cette opération devenait la plus importante, car le liquide qui nous restait à examiner devait contenir la substance vénéneuse, s'il y avait eu empoisonnement, les précédens traitemens n'ayant rien décélé. D'après les termes de l'ordonnance, toutes les présomptions se réunissaient pour faire penser que l'arsenic avait été le poison administré à la femme Chevalier. Nos essais furent donc dirigés dans le but de le découvrir, en tenant compte néanmoins des

phénomènes et des épreuves qui annonceraient la présence de composés de cuivre, de plomb, etc., que ce liquide pouvait contenir.

Cette *liqueur brune AL* étant assez fortement acide, quoiqu'on l'eût additionnée du triple de son volume d'eau distillée, nous saturâmes en partie cet excès d'acide par l'ammoniaque pure; on dirigea alors à travers ce liquide un courant prolongé d'hydrogène sulfuré pur; bientôt la liqueur devint louche, et il s'y forma un dépôt abondant d'un brun assez foncé.

Comme la précipitation complète de ce dépôt se faisait beaucoup attendre, même après 2 et 3 jours de repos à l'abri du contact de l'air, nous nous décidâmes à filtrer sur deux petits filtres de papier joseph préparé, la liqueur dont la quantité pouvait être de 6 litres à-peu-près. La filtration, sans être difficile, fut très longue à s'effectuer complètement à cause de la quantité et de la viscosité du véhicule. Cependant au bout de quelques jours, elle fut complète, puis les deux filtres furent lavés avec le plus grand soin à l'eau distillée.

La liqueur brunâtre et limpide après la filtration, essayée sur quelques onces seulement, n'annonça contenir rien d'arsénical, ni aucun métal vénéneux, mais seulement de la matière animale, et quelques sels calcaires dénués d'intérêt; nous l'abandonnâmes alors, sauf à l'examiner de nouveau.

Les deux filtres, chargés du dépôt brunâtre dont il vient d'être question, furent arrosés, à plusieurs reprises, d'ammoniaque très étendue d'eau, dans le but de dissoudre seulement le sulfure d'arsenic présumé

sans toucher à ceux de plomb ou de cuivre, et pour isoler en même temps une partie de la matière animale. Mais cette dernière, que le temps avait transformée en une sorte d'*ulmine* ou de substance analogue, devint complètement soluble dans le véhicule ammoniacal employé, et les filtres restèrent tout-à-fait nets de dépôt.

Le produit liquide que l'on obtint alors était brun foncé; après l'avoir évaporé très soigneusement jusqu'à siccité, il nous a fourni un résidu brun noirâtre, friable, brûlant sur les charbons avec une odeur d'abord empyreumatique animalisée, suivie d'une autre odeur particulière, et semblable à celle que produit l'arsenic qui brûle. Une petite quantité de ce résidu fut chauffée fortement avec de l'acide hydrochloronitrique jusqu'à ce que toute matière brune eût disparu, et le produit sec de ce traitement, neutralisé, précipitait en rouge briqueté par le nitrate d'argent, à la manière de l'acide arsénique ou des arséniates. Il y avait donc déjà quelques présomptions qui pouvaient autoriser à soupçonner, dans le résidu ci-dessus, l'existence d'un *produit arsénical*. Afin d'en démontrer la présence, nous avons séparé en deux parties ce produit suspect, et il a été soumis aux épreuves suivantes.

Expériences faites pour isoler l'arsenic.

Essai A. — La première portion, mêlée avec de la potasse pure à l'alcool, fut chauffée à la flamme d'une lampe à l'alcool jusqu'à ce que le mélange, sensiblement torréfié, fut devenu complètement sec et

pulvérisable. Introduit sous cet état, avec du charbon très divisé, dans un petit tube fermé par une extrémité et effilé par son autre extrémité à la lampe, on le soumit à la chaleur du chalumeau ; lorsque la matière animale eût été détruite, on aperçut bientôt des zones métalliques d'un gris d'acier, qui gagnèrent la partie effilée du tube, en dégageant une odeur alliacée, et en y formant un anneau brillant et miroitant : *c'était de l'arsenic à l'état métallique*.

Essai B. — La seconde partie du résidu, triturée avec une petite proportion de potasse à l'alcool, et quatre ou cinq fois son poids de nitrate de la même base, fut chauffée graduellement, puis calcinée. Nous retirâmes de la capsule refroidie, une masse saline, blanche, que l'eau distillée parvint à dissoudre complètement. La solution rendue neutre aux papiers réactifs et filtrée, fut additionnée de nitrate d'argent très pur, et l'on vit aussitôt se former un précipité abondant rouge *briqueté* qui, recueilli, lavé et séché, représentait par son poids et la composition du sel argentique, au moins 6 à 8 grains d'arsenic. Ce précipité, soluble dans l'ammoniaque, dans l'acide nitrique, et répandant sur les charbons une forte odeur alliacée, était de l'*arséniate d'argent* ; il devenait important d'en isoler également l'*arsenic* à l'état métallique. On y parvint en transformant la majeure partie de ce sel en *arséniate de potasse*, en mêlant le tout avec du charbon très divisé, le desséchant, et en l'exposant à la flamme d'une lampe à l'alcool, dans un petit tube effilé semblable au précédent. Des zones d'un gris d'acier ne tardèrent pas

à se réunir dans la partie effilée du tube, et à y former un anneau métallique dont tous les caractères étaient ceux de l'*arsenic*. Ce métal fut réuni à celui obtenu par l'essai A, déjà décrit.

Enfin, pour ne laisser aucun doute sur la nature de ce métal, nous en avons placé une très petite quantité dans un tube qui a été chauffé graduellement, en laissant accès à l'air extérieur; le métal a bientôt perdu complètement sa couleur et son éclat, il a dégagé une odeur alliacée, et s'est volatilisé en formant une légère croûte blanche dont la cristallisation était distincte. Le tube qui le contenait, coupé avec une lime, fut alors mis en ébullition dans l'eau distillée. La liqueur, très limpide, prit au bout de quelques minutes, par le contact de l'acide hydrosulfurique, une teinte jaune, et par l'addition de l'acide muriatique, il s'y produisit assez promptement un précipité jaune floconneux de *sulfure d'arsenic* soluble dans l'ammoniaque.

Nous présentons avec ce rapport, comme pièces de conviction :

1° Un tube contenant l'*arsenic réduit à l'état métallique*;

2° Un tube renfermant de l'*arséniate d'argent*;

3° Un autre où nage dans l'eau le *sulfure d'arsenic pur*, recomposé directement.

Conclusions.

D'après les expériences ci-dessus décrites nous concluons que les débris organiques, retirés de l'abdomen du cadavre de la femme Chevalier, ne con-

tenaient aucune trace de poisons *végétaux* ou de poisons *minéraux à base de plomb, de cuivre, d'étain, ou d'antimoine;* mais nous affirmons qu'ils renfermaient une quantité très notable d'un produit de nature arsénicale, sur l'existence duquel il serait impossible d'élever le moindre doute, et que nous avons retrouvé en proportion assez considérable, pour qu'on ne puisse douter que la mort de la femme Chevalier ait été le résultat d'un empoisonnement par l'arsenic.

Par arrêt de la Cour d'Assises de l'Yonne rendu le 16 mars 1837, la veuve Lamothe a été déclarée coupable d'un empoisonnement qui avait causé la mort de la veuve Chevalier, le 15 novembre 1833. — Le jury ayant reconnu des circonstances atténuantes en faveur de l'accusée, celle-ci a été condamnée aux travaux forcés à perpétuité.

VARIÉTÉS.

Relation médicale des évènemens survenus au Champ-de-Mars le 14 juin 1837, par le docteur OLLIVIER (d'Angers); lue à l'Académie royale de médecine, dans sa séance du 20 juin.

Messieurs,

On a dit et écrit que les individus qu'on avait vu succomber au milieu d'une foule considérable, périssaient *étouffés* par l'effet de la compression violente à laquelle ils avaient été exposés. Cette opinion exclusive, qui n'était appuyée sur aucune observation précise, a trouvé des contradicteurs, et les circonstances au milieu desquelles de pareils accidens sont arrivés, autorisaient effectivement à douter que tel était le genre de mort de la plupart des victimes restées sur la place.

Je ne sache pas que des recherches aient été faites dans le but d'éclairer cette question, et aucun des auteurs qui ont écrit sur l'asphyxie ne dit s'il existe, dans ce cas, des phénomènes cadavériques particuliers. A la vérité, les occasions de faire de pareilles investigations sont heureusement fort rares, et mieux vaudrait voir la science rester stationnaire, que d'acheter quelques-uns de ses progrès au prix de catastrophes semblables à celle dont chacun déplore aujourd'hui les tristes résultats.

Mais ce n'est point un progrès que j'ai à vous signaler, messieurs; les observations que je viens vous communiquer constatent simplement un fait qui n'avait été qu'énoncé sans preuve directe; elles confirment en partie une opinion à laquelle on avait été conduit par l'analogie; elles prouvent que les individus qui périssent ainsi, succombent à un genre de mort qui est, pour ainsi dire, le même pour tous. Je ne vous rapporterai pas avec détail chacune des observations qui ont été recueillies; il me suffira d'en présenter le résumé que je vais faire précéder de quelques remarques

générales, qui doivent aider à l'intelligence des résultats que je viens vous exposer.

Sur les 23 individus (et non 24) qui sont morts au milieu de la foule, il y en avait 11 du sexe masculin et 12 du sexe féminin; parmi les premiers, le plus jeune avait 8 ans, le plus vieux 70 ans; et parmi les seconds, l'âge variait de 20 à 75 ans. Au nombre des femmes, il y en avait cinq d'une obésité considérable.

Quant à la position dans laquelle étaient ces individus lorsque la mort les a frappés, le siège particulier des lésions qui, chez tous, existaient aux membres inférieurs, indique qu'ils ont succombé étant debout : les déclarations de plusieurs témoins et acteurs dans cette scène de désordre ajoutent de nouvelles preuves à l'appui de cette opinion. Ainsi, plus d'un cadavre, soulevé par le flot de cette foule pressée et vivante, a été emporté avec elle jusqu'à une assez grande distance avant de tomber et d'être foulé aux pieds.

Tous les individus, restés morts sur les lieux mêmes, furent presque aussitôt transportés à l'hôpital militaire de Gros-Caillou. Il était alors onze heures et demie du soir : mandé par M. le procureur du roi, ainsi que MM. Cousin et Guichard, nous nous rendîmes à cet hôpital le lendemain matin à neuf heures et demie. Ainsi, dix heures à peine s'étaient écoulées depuis la mort, et les corps avaient été déposés immédiatement à l'amphithéâtre qui est pavé de dalles larges et épaisses : je mentionne ici ces deux circonstances parce que l'élévation de la température dans la journée du 15 juin, pourrait faire penser que déjà la putréfaction avait apporté quelques modifications à l'état général de ces cadavres; mais aucun d'eux n'offrait de commencement de décomposition putride, lorsque nous procédâmes à leur examen extérieur.

1° *Chez tous*, sans exception, la peau de la face, du cou, et chez quelques-uns de la partie supérieure de la poitrine avait une teinte violacée uniforme, au milieu de laquelle apparaissait une multitude de petites ecchymoses ponctuées, de couleur noirâtre, dont les plus larges avaient une ligne et demie de diamètre, tandis que le plus grand nombre formait un pointillé très fin. La conjonctive oculaire et palpébrale offrait une injection tout-à-fait semblable. Cette coloration particulière de la peau de la face et du cou variait bien d'intensité chez les différens sujets, mais chez tous elle avait les mêmes caractères; le reste du corps était décoloré et d'une pâleur remarquable.

2° *Sur neuf*, infiltration de sang sous la conjonctive oculaire, qui était soulevée comme dans le chemosis;

3° *Sur quatre*, écume séro-sanguinolente s'écoulant de la bouche et du nez;

4° *Sur un seul*, la langue était serrée entre les dents;

5° *Sur quatre*, écoulement de sang par les narines;

6° *Sur trois*, écoulement de sang par les oreilles;

7° *Sur sept*, fractures des côtes : le nombre des côtes fracturées a varié de 2 à 13 sur le même individu; toutes étaient brisées en avant, à un demi-pouce ou deux pouces et demi de leur cartilage. Sur deux femmes, le sternum était fracturé en travers à la partie moyenne. Chez aucun des sujets, il n'y avait d'ecchymoses à la surface de la poitrine dans les points correspondant aux fractures;

8° *Sur tous*, sans exception, ecchymoses et excoriations de la peau, de toutes dimensions, plus multipliées sur les membres que sur le tronc, et spécialement à la partie antérieure des deux jambes et sur la face dorsale des deux pieds; ces dernières étaient tout à-la-fois plus nombreuses et plus petites; toutes les excoriations étaient saignantes, et résultaient évidemment d'un froissement de la peau opéré de haut en bas.

Sur cinq, les tégumens du crâne ou de la face étaient décollés des os sous-jacens, et du sang fluide était épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané. La situation et la forme allongée des excoriations plus ou moins larges, à surface brune et sèche, qu'on observait à la peau dans les points correspondans, dénotaient que ces décollemens avaient eu lieu lorsque le corps avait été foulé aux pieds après la chute.

9° *Sur cinq*, ecchymose allongée à la face interne d'un seul ou des deux bras, probablement produite par la pression latérale et violente des membres supérieurs contre les parois de la poitrine.

10° Chez aucun il n'y avait de fracture des os du crâne, de la face, du rachis ou des membres; chez aucun il n'existait de luxation.

11° Enfin, sur aucun on ne remarquait de traces de strangulation, ni de plaies par instrument soit piquant, soit tranchant, à l'exception de celles qui résultaient de saignées pratiquées, sur trois d'entre eux à la région temporale, et aux bras sur un assez grand nombre.

Tel est le résumé de l'examen extérieur que nous avons fait avec toute l'attention que réclamait une enquête judiciaire aussi grave. Du rapprochement de tous les phénomènes que je viens de signaler, nous avons conclu que le genre de mort auquel avaient succombé ces 23 individus, était évidemment pour nous l'asphyxie par suffocation; que *chez douze* d'entre eux (groupes n°s 2 et 6), une congestion cérébrale intense avait très probablement coïncidé avec l'asphyxie, et

concouru à causer la mort ; que chez *tous*, l'asphyxie avait été la conséquence de la pression violente et continue exercée sur la poitrine, pression qui avait été portée à tel point, que sur *sept* d'entre eux, elle avait déterminé la fracture des côtes, et sur *cinq* des ecchymoses à la face interne des bras.

Quant aux lésions extérieures observées sur les diverses parties de chacun des corps, elles s'expliquent naturellement par la situation dans laquelle se trouvaient les 23 individus qui ont succombé. Ainsi, les excoriations des membres inférieurs étaient évidemment la conséquence de coups de pieds reçus lorsque chacun d'eux était encore debout et faisait effort pour se dégager de la foule ; tandis que la plupart de celles des divers points de la tête, du tronc et des membres supérieurs, ont pu être causées tout aussi bien par des coups reçus avant qu'après la chute du corps.

Quelque plausibles que pussent être ces conclusions, il était nécessaire que l'autopsie vînt leur donner toute la rigueur d'une démonstration. Ces recherches ont, en effet, confirmé pleinement notre première opinion. Mais une température de 25 degrés, et le court délai qui nous fut donné, ne nous permirent pas de les continuer jusqu'au bout.

Ainsi, nous avons été forcés de borner nos investigations à seize cadavres; mais nous avons eu soin d'en prendre plusieurs dans chacun des groupes que nous venons d'indiquer.

Chez tous le sang était noir, très fluide, et remplissait tous les grands embranchemens veineux qui aboutissent au cœur ; on n'en trouvait que dans les cavités droites de cet organe. Le tissu pulmonaire avait généralement une teinte rouge-brune, et dans les trois quarts postérieurs de chaque poumon, on retrouva it une accumulation considérable de sang liquide et noir.

Sur un des sujets qui avaient plusieurs côtes fracturées en avant, le poumon gauche infiltré de sang, comme dans l'apoplexie pulmonaire, se déchira sous les doigts quand on chercha à le retirer de la poitrine. Nous n'avons trouvé d'ecchymoses, à la surface des poumons ou dans leur épaisseur, que sur un seul cadavre, celui d'une femme, et qui n'avait pas de côtes fracturées. Ces ecchymoses, qui pénétraient à plus d'un pouce de profondeur dans le tissu pulmonaire, occupaient toutes les parties antérieure et latérale du bord inférieur de chaque poumon.

Chez tous les sujets dont la conjonctive était soulevée par une infiltration de sang, et chez ceux qui nous avaient offert les traces d'un

écoulement de sang par les oreilles; les nombreux vaisseaux de la pie-mère et de la substance du cerveau étaient gorgés de sang noir très liquide. Chez un de ces derniers, une exsudation sanguine assez considérable existait à la surface du lobe droit. Cette congestion cérébrale était notablement moins prononcée sur les cadavres qui n'offraient que l'injection pointillée des conjonctives avec la teinte violacée uniforme de la face.

Sur le cadavre d'une des femmes remarquables par leur obésité, nous trouvâmes une hypertrophie du ventricule gauche avec rétrécissement de l'orifice aortique et une petite déchirure au centre du corps strié gauche. L'utérus d'une autre contenait un fœtus dont le développement annonçait une grossesse de cinq mois et demi environ.

Les recherches nécroscopiques ont justifié, comme on le voit, l'explication que nous avions donnée d'après la seule inspection des cadavres. Il est évident que, dans la généralité des cas, la mort résulte de la suspension des phénomènes mécaniques de la respiration, et que la compression violente des parois de la poitrine peut déterminer tout à-la-fois une asphyxie et une congestion cérébrale rapidement mortelles.

Enfin, d'après les exemples qui précèdent, on peut croire à l'exactitude du récit de différens historiens, et l'on est autorisé à admettre comme juste et fondée, une explication qui, jusqu'ici, pouvait paraître au moins exagérée.

Note sur la fréquence des affections charbonneuses à Chartres. Extraite d'une notice manuscrite sur la topographie médicale de la ville de Chartres; par F. Louis Leuret, d. m. p., chirurgien aide-major au 7e régiment de chasseurs.

Chartres, chef-lieu du département d'Eure-et-Loir, est compris entre le premier degré de longitude ouest et le méridien de Paris, et entre le 48e et 49e degré de latitude, à 160 mètres au-dessus du niveau de la mer, à 22 lieues et demie sud-ouest de Paris.

Il est situé sur une colline au bord de l'Eure et au milieu de quatre faubourgs considérables. Sa population est de 14,439 habitans. Comme toutes les anciennes villes, il est triste, vieux et laid. Ses rues sont généralement étroites, sombres, tortueuses, sales et

d'une pente rapide. Il est entouré de très jolies promenades spacieuses et ombragées; se divise en haute et basse-ville.

La haute-ville, située sur un plateau, est assez agréablement bâtie. Elle est habitée par les propriétaires et les marchands. L'air, que l'on y respire, est souvent vicié par une odeur fétide, qu'exalent pendant les chaleurs surtout, certains égouts mal percés, et dont l'écoulement ne se fait pas ou ne se fait qu'imparfaitement. Quelques-unes malsaines, augmentent aussi de beaucoup son insalubrité; telle que celle des bouchers et celle des boucheries. L'une est composée de boucheries et dans l'autre, chaque maison, pour ainsi dire, renferme un abattoir.

La basse-ville est resserrée dans une vallée, d'un côté par la haute-ville et de l'autre par une colline. Elle est habitée par les tanneurs, corroyeurs, mégissiers, marchands de laine, meuniers, teinturiers, ouvriers et malheureux. L'Eure se divise en trois bras, l'un traverse la basse-ville dans toute son étendue; le second remplit les fossés aux pieds des murailles de la ville du côté de l'est, et le troisième plus en dehors coule par un canal, qu'on dit être les anciens fossés, et va rejoindre les deux autres, vers l'extrémité nord de la ville. L'espace que parcourt celui qui traverse la basse-ville, est occupé par cinq moulins; à droite et à gauche par des planches de tanneurs, corroyeurs, mégissiers, marchands de laine, teinturiers, dégraisseurs, une fabrique de bonneterie, une fabrique de couvertures de laine, des lavoirs, une grande quantité de latrines, etc. Les meuniers arrêteut le cours de l'eau et les autres l'empoisonnent. Toutes les eaux de la ville se rendent dans ce bras de rivière et chacun vient y jeter des immondices et noyer toute espèce d'animaux domestiques. Son lit est peu profond et par conséquent bientôt rempli de vase. Des curages fréquens seraient nécessaires; mais comme ils ne peuvent être l'ouvrage de quelques jours, on n'en fait que lorsqu'il y a urgent besoin; encore ne les fait-on qu'à demi, parce que si l'on interrompait le cours de l'eau pendant trois semaines ou un mois, les émanations qui s'exhaleraient de cette vase fétide, pourraient fort bien donner lieu à quelque affection épidémique, comme on a déjà eu occasion de l'observer.

Les eaux destinées à traverser la ville, peuvent au moyen d'écluses, être déviées facilement et jetées dans le bras de rivière qui baigne les murs; c'est ainsi, que ce dernier est fourni, ou bien par l'eau qui s'échappe, soit par-dessus l'écluse, lorsqu'il y a surabondance ou par quelques fausses routes, d'où il résulte, que

l'eau ayant rarement cours dans ce canal, elle stagne dans des trous et se pourrit; ajoutez à cela, qu'on y rencontre des planches de mégissiers, de marchands de laine, des lavoirs, des latrines, et que les propriétaires riverains y jettent quantité de débris de jardinage. Le troisième bras, qui peut-être serait encore plus pauvre en eau que ce dernier, s'il n'était alimenté par une source, de même, que les deux autres, est occupé par des moulins, etc., de plus, par une fabrique d'amidon.

On ne peut rien voir de plus sale, ni de plus dégoûtant, que la rue dite de la Tannerie. La rive droite du bras de rivière qui traverse la basse-ville, forme un côté de cette rue. Elle est occupée par les planches de tanneurs, corroyeurs, mégissiers, etc., et de l'autre côté de la rue, se trouvent leurs logemens, leurs fosses, leurs plains. Une odeur insupportable se fait sentir de toute part, surtout quand on tire les cuirs des plains et qu'on les transporte sur la planche. A peine fait-on quelques pas dans cette rue sans rencontrer des tas de débris de peaux.

Tanneurs, corroyeurs et mégissiers, ces trois corps d'état n'en font qu'un dans Chartres, c'est-à-dire, que tous font les trois parties. Il y a vingt maîtres et quatre-vingts ouvriers. Parmi ces vingt maîtres, on peut cependant en désigner dix ou douze qui s'occupent principalement de la tannerie.

Les maladies les plus graves que l'on observe à Chartres, et qui se montrent très fréquemment, sont les affections charbonneuses. D'après les divers renseignemens que je viens de donner sur cette ville, on doit en comprendre les causes, et nous savons qu'un séjour plus ou moins prolongé dans les lieux bas et humides, au milieu des miasmes provenant de la décomposition putride des matières animales ou végétales donne naissance au charbon. Aussi, s'y est-il déclaré plusieurs fois, d'une manière épidémique. Tous les jours à Chartres, on observe cette maladie, principalement chez les bouchers, les tanneurs, les corroyeurs, les mégissiers, les ouvriers des marchands de laine, et enfin chez les habitans de la basse-ville. L'année 1835 a été très remarquable à Chartres par le nombre multiplié de charbons et de pustules malignes qui s'y sont développés.

Il est de toute impossibilité de savoir le nombre de ceux qui sont en proie au charbon ou à la pustule maligne, car les médecins sont rarement appelés à donner leurs soins aux gens qui en sont atteints. Ce sont des charlatans qui les traitent presque tous, et ils n'ont hâte d'en dire le mot, dans la crainte d'être traduits en jus-

tice et même que les médecins ne dévoilent leur infâme conduite; car souvent ces empiriques désignent comme charbon, un simple furoncle, dans le but de vendre leur onguent et de se faire payer plus largement.

Je suis tenté de croire que la pustule maligne se montre plus fréquemment que le charbon proprement dit.

J'ai eu occasion de voir plusieurs cas de maladie charbonneuse; deux entre autres dont voici l'histoire en peu de mots :

Le premier, chez une femme de 50 ans environ, blanchisseuse et habitant la basse-ville. Le mal avait son siège à la région supérieure et antérieure gauche de la poitrine. Cette femme fut opérée le quatrième ou cinquième jour de l'invasion de la maladie; malheureusement il était trop tard, l'affection charbonneuse était arrivée à la dernière période et la malade mourut quelques heures après.

Le second, chez une femme, âgée de 42 ans, domestique et habitant la haute-ville. Le mal avait son siège à la région gauche et moyenne de l'abdomen. Elle fut opérée trente-six heures après l'invasion de la maladie et l'on obtint une guérison parfaite dans l'espace de trente et quelques jours.

Cette maladie se manifeste le plus souvent par un léger prurit, bientôt on aperçoit une petite pustule dont le centre cave présente un point brun. Cette pustule est environnée d'un cercle rouge, dur et crépitant, puis d'un second cercle blanc, qui se couvre de vésicules blanches et enfin d'un troisième cercle rouge.

Le traitement local généralement adopté, et qui suffit dans presque tous les cas, au début de la maladie, quand il n'y a pas complication, consiste à faire une incision cruciale au centre de la tumeur, puis la cautérisation avec la potasse caustique, le deutochlorure de mercure, le beurre d'antimoine et le nitrate d'argent. Presque toujours on est obligé de réitérer l'application du caustique; mais on vient rarement à l'extirpation de la tumeur. Quant au traitement interne, il est subordonné à la marche de la maladie.

Il est une famille à Chartres, qui depuis des siècles, fait métier de guérir le charbon, les furoncles et toutes espèces d'ulcères, par un soi-disant remède secret. Plusieurs fois déjà, la justice a sévi contre ces empiriques, et nonobstant ils continuent à distribuer leur ingrédient. Ce sont principalement les femmes qui s'en occupent. On ne saurait dissuader les habitans du pays que les commères guérissent toujours et les médecins jamais.

M. le docteur Métrasse et un ses confrères, furent désignés

comme experts pour analyser le remède en question et le résultat des expériences a prouvé, que c'était un composé de sublimé corrosif et d'onguent basilicum.

En 1782, le charbon s'étant montré d'une manière épidémique, M. de Lubersac, évêque de Chartres, touché de compassion en voyant ses ouailles victimes de cette maladie, fit insérer dans les affiches de la ville la note suivante comme spécifique :

« Il faut appliquer sur le mal, un grand emplâtre, qui enveloppe toute l'enflure autant qu'il est possible, avec la précaution d'y laisser une ouverture aussi étendue que le foyer du mal sur lequel on met une bonne pincée de sublimé corrosif; on applique par-dessus un autre emplâtre pour le contenir. Environ douze heures après, le charbon est éteint, la douleur cesse ; on ôte alors le premier appareil et l'on substitue un pansement simple avec de l'emplâtre ordinaire employé pour les plaies. Peu-à-peu, il sort un gros et profond bourbillon. »

Note sur les entrées à l'infirmerie et les décès chez les détenus de la maison centrale de Nîmes; par le docteur Boileau de Castelneau, chirurgien de la maison.

Au 1er janvier 1836, il existait à l'infirmerie 62 malades; il en est entré 1138. Ce qui fait que nous avons eu à traiter 1200 malades.

Si l'on rapproche de ce nombre celui de 2457 prescriptions faites à la consultation, l'on aura une idée des atteintes qu'a éprouvé la santé des détenus pendant l'année qui vient de s'écouler.

Sur les 1200 malades à l'infirmerie, 98 sont morts, 58 restent au 1er janvier 1837.

Sur les 98 décédés, 87 ont succombé dans la salle des fiévreux, 11 dans celle des blessés.

Veut-on connaître l'influence de chaque genre de travail sur les entrées à l'infirmerie et la mortalité? Il suffit de jeter un coup-d'œil sur le tableau suivant :

Le nombre d'ouvriers par profession est établi, sur une moyenne prise sur la situation de chaque atelier, au 30 de chaque mois.

PROFESSIONS.	Nombre d'ouvriers.	Entrées.	1 entrée sur	Décès.	1 décès sur
Bretellenrs.	74	173	0,43	15	4,93
Taffetassiers.	141	98	1,43	4	35,25
Dévideurs.	50	36	1,38	5	10,
Tordeurs.	15	12	1,25	0	0
Cardeurs.	422	440	0,96	21	20,09
Fileurs.	67	71	0,94	15	4,46
Cordonniers.	105	45	2,33	1	105
Tailleurs.	57	69	0,82	4	11,75
Peignenrs de laine.*	91	36	2,52	2	45,50
Travaux divers.	95	53	1,79	4	13,25
Infirmes.	55	71	0,77	19	2,89
Arrivans.	553	27	20,48	5	110,60
		Total des entrées.	1 entrée sur	Total des décès.	1 décès snr
Population moyenne.	1188	1138	1,04	98	12,12

A la consultation, 2457 prescriptions; 2,06 prescriptions par détenus.

* Cette profession n'est établie que depuis 4 mois.

Les décès ont été d'un sur 12,12 par rapport à la population moyenne de la maison.

Dans la ville de Nîmes, il est mort 1580 personnes de tout âge et de tout sexe. En déduisant 98 détenus qui sont portés aux registres de l'État civil, il reste 1482 habitans ou militaires en garnison.

Or, la population de la ville de Nîmes est de 43,035 habitans; plus la garnison, mettons 45,000. C'est peu.

Notre maison renferme principalement des adultes et 22 enfans, en moyenne. Le plus jeune de ces enfans a 11 ans.

Il convient de retrancher du nombre 1482 le nombre probable de décès au-dessous de 10 ans.

D'après un calcul semblable à celui que nous avons fait l'an der-

nier (*Ann. d'Hyg. publiq. et de Méd. lég.*, avril 1836, page 463), nous aurons, pour la ville, un décès sur 42,56 de l'âge correspondant à celui de nos prisonniers.

Les décès ont été, à Nîmes, au-dessous de la mortalité ordinaire.

En passant, nous ferons remarquer que ce résultat vient à l'appui de l'observation déjà faite: qu'après les épidémies le nécrologe est réduit pendant un certain temps.

Ce tableau confirme ce que nous avons noté les années précédentes, savoir : que la mortalité ne suit pas dans chaque profession le rapport des entrées (*Ann. d'Hyg.*, 1835, octobre, page 332 et suiv., et 1836, avril, pag. 461 et suiv.).

Il résulterait d'un tableau que nous avons fait dresser les renseignemens suivans. Ce tableau a été soumis à l'administration qui y a fait trois corrections que nous admettons. Néanmoins nous ne le considérons pas comme officiel et nous nous abstenons d'en donner les détails. Il en résulterait que sur 98 décès 35 ont exercé d'autres professions que celle dans laquelle ils sont morts; professions plus pénibles qu'ils ont abandonnées pour cause de maladie.

Quatre professions : bretelleurs, cardeurs, fileurs, tailleurs, occupant 620 ouvriers, plus de la moitié des détenus, sont au-dessous de la moyenne pour les entrées. 463 détenus sont au-dessus de cette moyenne : 1 sur 1,04.

D'où il résulte que chez 620 détenus sur 1188, la chance de santé pendant l'année a été au-dessous de l'unité; sur 352 cette chance est entre 1 et 2; sur 105 (les cordonniers), elle a été entre 2 et 3. Nous ne parlerons pas des peigneurs de laine qui ne travaillent que depuis quatre mois. Pendant ce temps, le rapport de la santé à la maladie a été de 2,52 à 1.

Un moyen d'assainissement des ateliers serait de ne les peupler qu'en raison de la quantité d'air qu'ils renferment. Un de MM. les préfets qui ont administré le département du Gard, fit faire le cubage de toutes les localités de la maison centrale, et fit calculer combien chacune de ces localités devait renfermer, soit de lits, soit d'ouvriers, en donnant à chaque homme 20 mètres cubes d'air.

Cette mesure, que nous croyons pouvoir nous flatter d'avoir provoquée, est restée sans application.

Mettons en regard mois par mois les entrées, décès, journées d'infirmerie, et le nombre de détenus au cachot pour peine disciplinaire. Il peut n'être pas sans intérêt, par la suite, après un certain nombre d'observations, de comparer les maladies morales aux mala-

dies physiques. Il doit convenir sous un autre rapport de comparer le nombre des punitions au nombre de maladies. Souvent un malaise est la cause d'un acte d'indiscipline, souvent de la négligence dans le travail; comme aussi, le cachot conduit à l'infirmerie.

Ce tableau nous montrera l'influence des saisons sur les entrées, décès, journées d'infirmerie et punitions.

ENTRÉES selon les mois.		DÉCÈS selon les mois.		JOURNÉES d'infirmeries selon les mois.		HOMMES au cachot au 30 de c. mois.	
1 juillet.	147	1 septemb.	16	1 août.	2018	1 juin.	18
2 août.	125	2 octobre.	14	2 juill.	1850	2 janvier.	16
3 déc.	113	3 janvier.	11	3 janv.	1815	3 août.	14
4 janvier.	94	4 avril.	àa 9	4 avril.	1795	4 juillet.	12
5 juin.	91	juin.		5 févr.	1765	5 septembre.	11
6 sept.	87	nov.		6 mars.	1753	6 décembre.	9
7 mai.	86	5 mai.	àa 8	7 déc.	1703	7 octob.	àa 8
8 avril.	85	août.		8 sept.	1698	nov.	
9 octobre.	83	6 février.	6	9 octob.	1637	8 mars.	àa 7
10 mars.	79	7 juillet.	5	10 mai.	1568	avril.	
11 février.	77	8 mars.	àa 4	11 nov.	1538	novem.	
12 novemb.	71	déc.		12 juin.	1325	9 mai.	5

Total 20,465
Moyenne par mois . . 1705
— par malade. 1,105

Sur les cinq années précédentes le mois de juillet a été : 4 fois le 1er, 1 fois le second dans l'ordre des entrées; août, 4 fois le second, 1 fois le 8 (1832).

L'ordre des décès n'autorise aucune conclusion.

En comparant les entrées et les décès avec les résultats de l'an dernier, nous trouverons que notre état sanitaire a été meilleur.

Cette amélioration paraît tenir aux causes générales plus qu'aux influences carceraires; puisque, comme nous l'avons énoncé plus haut, l'état sanitaire de la ville de Nîmes a été meilleur que celui des années précédentes.

Le tableau suivant indiquera l'action combinée des saisons et des professions.

TABLEAU

Indiquant le nombre des détenus entrés à l'infirmerie pendant 1836, et les travaux exécutés par eux dans la maison.

PROFESSIONS.	JANVIER.	FÉVRIER.	MARS.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOÛT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.
Presseurs, cardeurs et baguetteurs	47	27	43	34	27	34	57	53	36	27	29	34
Taffetassiers	5	7	5	10	10	12	12	14	8	5	10	10
Peigneurs de laine (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	10	20
Bretelleurs	7	8	10	14	19	15	23	27	10	17	8	15
Tordeurs	0	1	0	2	0	0	3	0	2	0	0	4
Fileurs	9	7	5	6	8	4	9	4	7	4	4	3
Devideurs	7	3	1	4	4	3	3	6	3	1	0	1
Tailleurs	3	5	4	7	9	9	10	3	4	9	2	4
Cordonniers	1	5	3	2	2	1	8	4	4	2	2	9
Ouvriers divers	9	6	3	4	3	4	10	5	3	3	2	0
Infirmes	9	7	5	1	4	4	8	6	5	9	6	7
Arrivans	0	1	0	1	0	5	8	3	2	1	1	5

(1) Voir l'observation faite au premier tableau.

La moyenne des travailleurs a été de 1074; des infirmes 54, des malades à l'infirmerie 55,75, au cachot 10,15, enfans au-dessous de 16 ans 22, dont le plus jeune est entré à 11 ans; total 1188.

Nous avons voulu connaître le rapport qui existe entre l'âge des malades, la nature de la peine, le temps écoulé en prison, les professions qu'ils exerçaient dans la société, d'une part, et les entrées à l'infirmerie, d'autre part.

Le tableau suivant indique ces rapports. Il ne renferme pas tous les malades qui ont figuré dans la division chirurgicale, ils datent de l'époque où nous avons pu nous procurer des renseignemens.

NATURE et DURÉE DE LA PEINE.	TOTAL.		AGE A L'ARRIVÉE dans la maison.			NOMBRE DES ENTRANS DE CHAQUE CLASSE, qui sont dans les prisons depuis						PROFESSION EXERCÉE PAR EUX dans la société		
	Effectif au 1er mars 1836	Malades.	Moins de 16 ans.	De 16 à 21 ans.	21 et plus.	Moins d'un an.	1 à 2	2 à 3	3 à 5	5 à 10	10 à 20	Industrielle Manufacturière.	Agriculture.	Militaire.
Réclusion perpétuel.	7	2	0	0	2	0	0	1	0	1	0	1	1	0
Reclus. pour 5 ans.	257	37	0	2	34	7	6	9	14	0	0	12	10	17
Reclus. pl. de 5 —	160	21	0	3	18	1	7	6	3	5	0	5	9	7
Correctionnelle.														
Emprisonnement. 1 an à 2 ans.	137	23	3	4	16	21	3	0	0	0	0	11	11	1
Emprisonnement. 2 — à 5 —	309	43	4	9	31	15	23	6	0	0	0	20	20	2
Emprisonnement. 5 et au-dess.	270	39	5	4	30	9	6	7	15	1	0	26	12	0
Total des entrans à l'infirmerie.		165	12	22	131	53	45	28	32	7	0	75	63	0
Situation générale de la maison au 1er mars	1149	0	20	150	979	425	296	201	181	42	[illegible]		27	0

BIBLIOGRAPHIE.

De l'Influence des climats sur l'homme, par P. Foissac, docteur en médecine de la faculté de Paris.

(1 vol. in-8 de 424 pages. Paris, 1837, chez J.-B. Baillière. Prix : 6 fr.)

Cet ouvrage est divisé en trois parties : la PREMIÈRE PARTIE est consacrée à l'*influence des climats sur l'organisation physique*, elle comprend deux sections qui embrassent : 1° les fonctions organiques essentielles ; 2° les formes extérieures qui constituent les variétés de l'espèce humaine ou races ; et dans autant de chapitres, l'auteur traite de l'unité de l'espèce humaine et de ses variétés ; du nombre et des caractères des races ; des causes qui modifient les formes extérieures. — De la structure et de la coloration de la peau ; de la taille ; de la couleur des yeux et des cheveux. — De l'influence des climats sur les végétaux et les animaux ; du mélange des peuples. — Des peuples du Caucase, de l'Afrique, des Lapons, de l'Asie, de l'Amérique et de l'Océanie. — De quelques conformations particulières.

DEUXIÈME PARTIE. — *De l'influence des climats sur la santé.* — Des maladies des climats froids, des climats chauds et des climats tempérés. — De la fécondité et des âges aux différentes époques de la vie. — De la mortalité, de la vie moyenne et de ses probabilités. — De la population, de la longévité et de l'art de prolonger la vie.

TROISIÈME PARTIE. — *De l'influence des climats sur le moral.* — Dans autant de chapitres l'auteur examine et apprécie l'influence des saisons, des tempéramens et des maladies. — Du régime et de l'air. — Echelle des êtres. — Des facultés communes à l'homme et aux animaux. — Des facultés propres à l'homme. — Des gouvernemens. — De l'esclavage. — Des religions. — Des grands hommes. Enfin dans un dernier chapitre, M. Foissac examine les conditions d'amélioration de l'espèce humaine dans les divers climats.

Il nous suffit d'avoir indiqué les sujets traités dans l'ouvrage de M. Foissac pour en faire apprécier toute l'importance ; c'est un

livre écrit agréablement et qui sera lu avec plaisir; car il annonce dans son auteur un bon esprit d'observation, une grande instruction et une érudition choisie.

Compte administratif des deux hôpitaux civils de Lyon, pour l'année 1835, *etc.*

(Vol. in-4. Lyon, 1836.)

Enquête des causes patentes ou occultes de la faible proportion des naissances à Montreux, par sir Francis d'Ivernois.

(In-8 de 44 pages. Genève, 1837.)

De la charité légale, de ses effets, de ses causes et spécialement des maisons de travail, et de la proscription de la mendicité; par F. M. L. Naville, membre de la Compagnie des Pasteurs de Genève, de la Société suisse d'utilité publique.

(Paris, 1836, 2 vol. in-8, ensemble 896 pages avec tableaux, 15 fr.)

Code moral des ouvriers, ou Traité des devoirs et des droits des classes laborieuses. Couronné par l'Académie française (prix Montyon) et par l'Académie du Gard; par J.-B. Monfalcon.

(3e édit. Vol. in-8 de xliv et 716 p.)

Cette nouvelle édition, augmentée d'une quatrième partie et de plus de 200 pages, n'a été tirée qu'au nombre de 35 exemplaires distribués par l'auteur. La seconde partie, qui traite des ouvriers en soie, et plus particulièrement de ceux de la fabrique de Lyon, rentre entièrement dans le domaine des *Annales d'Hygiène publique*. La première lui appartient aussi, mais d'une manière moins directe.

Mémoire sur le calcul des probabilités, appliqué à la médecine; par M. Risueno d'Amador, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier, etc.

(In-8 de 136 pages. Paris, J.-B. Baillière, 1837. Prix: 2 fr. 50 c.)

Promenades au jardin des Plantes, comprenant la description de la ménagerie, du cabinet d'anatomie comparée, des galeries de zoologie, de botanique, de minéralogie et de géologie, etc., etc.; par M. Louis Rousseau et Ceran Lemonnier, avec un plan et quatre vues du jardin.

(In-18 de 549 pages. Paris, J.-B. Baillière, 1837. Prix : 3 fr.)

Rien de plus instructif que ce petit ouvrage. Sous le titre modeste de *Promenades*, les auteurs nous font faire un cours complet d'histoire naturelle, soit qu'ils nous conduisent, dans la *première promenade*, à la ménagerie, aux loges des animaux féroces, aux parcs des animaux mammifères, à la volière, à la singerie, à la faisanderie et aux fossés des ours. Dans la *deuxième promenade*, on passe en revue les diverses salles des cabinets d'anatomie comparée; c'est dans la onzième salle que se trouve la collection cranologique du docteur Gall, achetée par le gouvernement. Les auteurs ont emprunté au catalogue de Gall lui-même les caractères phrénologiques de tous les crânes qu'ils indiquent. Dans les *troisième*, *quatrième*, *cinquième* et *sixième promenades*, les auteurs conduisent le lecteur dans les galeries d'histoire naturelle; là ils indiquent, non-seulement les salles, mais les armoires qui contiennent les mammifères, les oiseaux, les reptiles, les poissons, les crustacés, les arachnides, les insectes, les coquilles et les polypiers. Dans les *septième et huitième promenades*, vous voyez tous les fossiles, les minéraux. La *neuvième promenade*, vous conduit à la serre tempérée, aux jardins des semis et de naturalisation; aux serres chaudes anciennes et nouvelles. A la *dixième promenade*, vous arrivez à l'école et aux galeries de botanique. Enfin à la *onzième promenade*, qui sera surtout appréciée des savans, les auteurs transportent leurs lecteurs à la bibliothèque, dont ils indiquent toute la richesse, dans un catalogue de tous les noms d'auteurs par ordre de matières; c'est un travail fait en conscience, qui facilitera bien des recherches. Tout le monde sait que la bibliothèque de G. Cuvier, acquise par le gouvernement, fait partie de celle du Muséum, aujourd'hui composée de 28,000 volumes. Cet ouvrage n'est donc pas un aride catalogue des productions si diverses renfermées dans le Muséum d'histoire naturelle; des notices sur les mœurs des animaux, les caractères et les propriétés des végétaux suivent presque toujours leur description. C'est un livre qui sera consulté

par tous les lecteurs, même ceux qui ne sont pas à même de se *promener au Jardin des Plantes.*

Description des eaux minéro-thermales et des étuves de l'île d'Ischia; par le docteur CHEVALLEY de RIVAZ, médecin de la Faculté de Paris, etc; seconde édition entièrement refondue et ornée d'une carte d'Ischia.

(In-8 de 157 pages. Naples, 1835.)

Mémoire sur la conservation des matières animales; par J. N. GANNAL; suivi des Rapports faits à l'Institut et à l'Académie de médecine, par MM. DUMAS, BRESCHET et DIZÉ.

(In-8 de 36 pages. Paris, 1836.)

Cours d'Histoire de la Médecine et de Bibliographie médicale, fait en 1836, à la Faculté de Médecine de Montpellier; par H. KUHNHOLTZ, bibliothécaire et professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier, etc.

(Paris, J.-B. Baillière, 1837, in-8° de 480 pages. Prix: 6 fr.)

Statistique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande; par ALEX. MOREAU DE JONNÈS, chef des travaux de la statistique générale de la France, au Ministère du Commerce, etc.

(Paris, 1837, chez J.-B. Baillière, in-8° de 355 pages, avec une carte. Prix: 7 fr.)

What asylums were, are and ought to be; being the substance of five Lectures delivered before the managers of the Montrose royal Lunatic asylum; by W.A.F. BROWNE, medical superintendant of the Montrose asylum.

(Edinburgh, 1837, in-8, de 240 pages.)

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE DIX-HUITIÈME VOLUME.

FIN DE LA TABLE DU TOME DIX-HUITIÈME.